

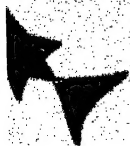
విశ్వవ్యాసముని



వి.ఆర్.శాస్త్రి బి.ఎస్.సి



విశ్వవ్యాసముని



విజయవాడ

వి చిత్ర ప్ర కృ తి



ర చ న :

వి. ఆర్. శాస్త్రి, బి. ఎస్.సి.



వి శా లాంధ్ర ప్ర చు ర జా ల యం,

వి జ య వా డ.

ప్రచురణ నెం. 329

ప్రథమ ముద్రణ :

పుష్యం 1880

(జనవరి, 1959)



వెల : రు. 2.00



ముద్రణ :

స్వతంత్ర ఆర్ట్ ప్రెస్, పింతుర్న.

విజయవాడ.

ఒ క మా ట

(శ్రీ) వి. ఆర్. శాస్త్రిగారు విజ్ఞాన విషయాలను అందరికీ సుబోధకంగా అర్థమయ్యేట్లు చెప్పటంలో ఆరితేరినవారు. ఇంతకు ముందు వీరు రచించిన “నీపూ-నీపుట్టుక”, “నీపూ-నీ పరిణామం” పుస్తకము విజ్ఞాన గ్రంథాలుగా ఆంధ్రప్రజలు ఆదరించారు.

అనేక రకాల జంతువుల విచిత్ర ప్రకృతిని గురించి సులభ గ్రాహ్యంగా చెప్పిన యీ గ్రంథాన్నికూడా ఆంధ్ర ప్రజలు ఆదరిస్తారనే విశ్వసిస్తున్నాము. పుస్తకం వ్రాయటమేగాక, అందు కవసరమయిన చిత్రాలు సేకరించి, వ్రాయించి పంపిన ‘శాస్త్రి’ గారికి మా కృతజ్ఞత.

— వ్ర చు ర ణ క ర్త లు.

ఉ పో ధ్వా తం

అణు హృదయ విచ్ఛేదమునుండి దూరగ్రహ ప్రయాణాలపరకూ పరిశోధనలుచేసి, పరీక్షించే శాస్త్రయుగం ఇది. ముందెన్నడూ కని, విని ఎరుగనంత తీవ్రంగా ముందుకు సాగిపోయే యీ శాస్త్రపరిశీలనల ఫలితంగా మన జీవితాలు మారుతున్నాయి. ఇంకా మారుతాయి. ఈ విషయాలని గురించి, “ఏకొద్దిమంది శాస్త్రజ్ఞులలో వాళ్ళు తోచిన పరిశోధనలు వాళ్లు చేసుకు పోతున్నారు. వాటితో మన కేం జోక్యమ”ని, నీవూ, నేనూ తటస్థంగా వుండడానికి వీలులేదు. ఈ పరిశోధనల మంచి, చెడ్డల ఫలితంగా మన జీవితాలు సుఖదుఃఖాలసాలు కాగలవు. మన జీవిత దృక్పథమూ, జీవిత విధానమూ మారుతాయి.

కాబట్టే చదువనేర్చిన ప్రతివాక్కడూ, ఈ విషయాలను గురించి కొద్దో, గొప్పో తెలుసుకోవడం చాలా అవసరం. కేవలం అక్షరజ్ఞానం గలవాళ్ళకూడా చదివి, అర్థం చేసుకోగల పద్ధతిలో చెప్పగలవాళ్ళూ, పుస్తకాలు వ్రాయగలవాళ్ళూ ఇతర దేశాల్లోకూడా బహుకొద్దిమందే వున్నారు. చదువులో వెనకబడ్డ మన దేశంలో చదవనేర్చిన ఈ కొద్ది మందికీ సులభంగా తెలియజెప్పే పుస్తకాలూ, పత్రికలూ లేక పోవడం శోచనీయం. చదువుకొన్నవాళ్ళీ కొరత తీర్చడం తమ విధిగా తలంచాలి.

సాధారణ విషయాలకంటె విచిత్రమైనవీ, అత్యున్నతమైనవీ మన కెంతో కాలం జ్ఞాపకముంటాయి. అటువంటి విషయాలు మన కంటి కగుపించకపోతే మానసిక కల్పనలుచేసి కట్టుకథలూ, సినీమాలవంటివి తయారుచేసుకొని ఆనందిస్తాము. కళ్లు తెరుచుకొని చూసేవాళ్ళకీ, చెవియొగ్గి వినేవాళ్ళకీ కల్పనలకు మించిన అతిశయాలు ఈ లోకంలో ఎన్నో గోచరిస్తాయి. తనయాభై , అరవై ఏళ్ళ జీవితంలో వాక్కసారైనా

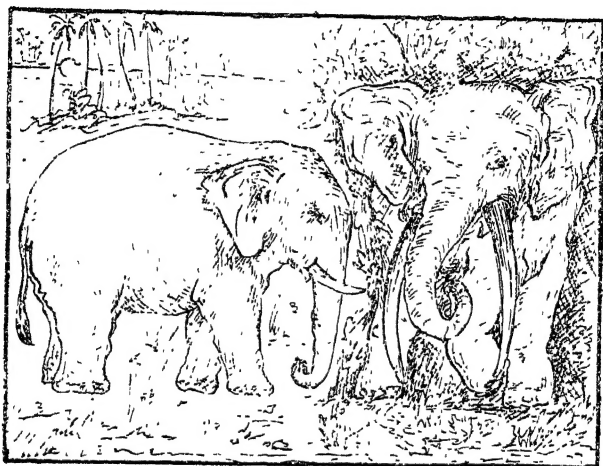
పడుకోని జంతువూ; నీటి కెదురీత ఈదుతూ వేయిమైళ్ళు తిండి తిన కుండావెళ్లే చేపా; ఒక్క గ్రాము ఆహార శక్తిమాత్ర ముపయోగించి నముద్రంమీద ఐదువందలమైళ్ళు ఎగిరేపిట్టా; సంవత్సరాని కొక్కసారి మాత్రమే భుజించే ప్రాణీ; నీరే త్రాగని ప్రాణులూ, వెచ్చని ఎండకొరకు సంవత్సరాని కొకసారి ఇరవై వేలమైళ్ళు ఎగిరివెళ్ళే పక్షులూ; పొదిగి పిల్లలయ్యేదాకా తన నోటిలో గ్రుడ్ల నుంచుకొని నిరాహారదీక్షపూనే తండిచేపా; వీపులోనుంచి పిల్లలుపుట్టే కప్పా; తలలేని మొండెం గ్రుడ్లు పెట్టి పిల్లలుచేసే శలభమూ ఇటువంటి వెన్నెన్నో చిత్ర విచిత్రాలున్నాయంటే నీవు నమ్మకపోవచ్చు. అంతమాత్రంచేత ఇవి అబద్ధాలు కాజాలవు.

ఇట్టి విచిత్రాలతో నిండిన కొన్ని జంతు జీవితాల గురించి ఈపుస్తకంలో నీవు తెలుసుకోగలవు. ఇందులో చెప్పబడిన విషయాలన్నీ యథార్థాలు. కల్పనలో, కట్టుకథలోకావు. ఇటువంటివెన్నో చిత్రమైన విషయా లీసృష్టిలో నున్నాయి. ఈ సృష్టి, ఇందుండే సమస్త ప్రాణులంటే అభిమానమూ, గౌరవమూ, వాటినిగురించి ఇంకా, ఇంకా తెలుసుకోవాలనే అభిలాషా, దీన్ని చదవడం మూలంగా నీలో జనిస్తుందనేది నా ఆశ.

ఈ నా ఆశ, అపోహ కాదని తెలిస్తే చెట్టుచేమల జీవితాతిశయాల గురించి, వేరొక గ్రంథం వ్రాయాలని నా కున్నది.

వి. ఆర్. శాస్త్రి, బి. ఎస్.సి.

నిలువజీతపు నిత్యకౌలువు



మన దేశపు టేనుగుకూ, ఆఫ్రికా ఖండపు టేనుగుకూ రూపురేఖల్లో గల తేడా ఈ పటం చూస్తే తెలుస్తుంది. మన హిందూదేశపు టేనుగు చెవులు ఆఫ్రికా ఏనుగు చెవులకంటే చిన్నవి. ఆఫ్రికా ఏనుగు చెవులు విననకర్రమోదిమంటే, మన ఏనుగు చెవులు చేటమోదిమంటాయి. ఆఫ్రికా ఏనుగు మన ఏనుగుకంటే ఎక్కువ ఎత్తుంటుంది. దాని ముఖం కోలగానూ, నుదురు చిన్నదిగా ఎత్తుగానూ వుంటే, మన ఏనుగు ముఖం విశాలంగా, పెద్ద నుదురు కలదిగా వుంటుంది.

ఆఫ్రికా ఏనుగు నిలబడే నిద్రిస్తుంది; మన ఏనుగు పడుకొని నిద్రపోతుంది. ఆఫ్రికా ఏనుగు పడుకోగా చూచినవారెవ్వరూ లేరు. అది ఏబది సంవత్సరములకంటే ఎక్కువకాలం జీవిస్తుంది. పుట్టినదిమొదలూ చనిపోయేవరకూ నిలబడే వుంటుంది.

తనకు మరణకాలం దగ్గరకు వచ్చిందనే సంగతి, ఆస్తికా ఏనుగుకు ఎట్లాగో తెలుస్తుంది. వెంటనే “ఏనుగుల స్మశానా”నికి నడిచి వెడుతుంది. అక్కడ నేలకొరుగుతుంది. ఏబది ఏళ్ళకంటే తన ఎక్కువ జీవితంలో పడుకోడం దానికి మొదటిసారి, ఆఖరుసారి అదే.

“ఏనుగుల స్మశానము” లనబడే తావుల్లో ఎక్కడ చూచినా లెక్కకు మించిన ఏనుగుల ఎముకలూ, దంతాలూ కనిపిస్తాయి. వ్యాపారస్తుల కిట్టి ప్రదేశం కనిపించినప్పుడు పర్వదినం. “బ్రతికివున్నా, చనిపోయినా ఏనుగు వెయ్యి వరహా” లనే మాట నీవు వినేవుంటావు. దాని ఎముకలూ, దంతాలూ చాలా ఖరీదు చేస్తాయి.

పిల్లికి ప్రాణభిక్షపెట్టిన ఏనుగు

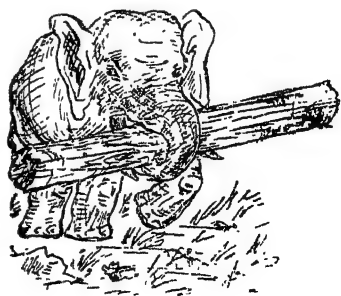
మచ్చికయిన ఏనుగు ఎంతో కష్టపడి పని చేస్తుంది. మావటివాని చెప్పచేతల్లో వుంటుంది. కాని దానికేకారణం చేతనయినా కోపం వస్తే, సమయం కనిపెట్టి పగ సాధిస్తుంది. ఇదండరికీ తెలిసిన విషయమే.

తనకంటే చిన్న ప్రాణులతో ఏనుగు సులభంగా స్నేహం చేస్తుంది. ఒక ఆస్ట్రేలియను సర్కసు ఏనుగుకు, మూడు కాళ్ళ ఎద్దూ, చిలుకా, పిల్లీ, బాతూ ముఖ్య స్నేహితులుగా వుండేవి. ఎంతో చనువుగా దానితో ఆడుకొనేవి. తన చిన్ని స్నేహితుల పోషణ, రక్షణలలో ఆ ఏనుగుంతో శ్రద్ధచూపేది. ఈ క్రింది విషయం గమనిస్తే ఏనుగుస్వభావం నీకు అర్థమవుతుంది.

మలబారులో పెద్ద పెద్ద సభలన్నీ, తరుచుగా పందిళ్ళ క్రిందే జరుపుతారు. మొట్టమొదటగా “పందిరి కాలును” నాటాలి. అక్కడ పనసచెట్టు చాలావున్నాయి. మంచిలావూ, పొడుగుగాల పనసమ్రానును పందిరికాలు కుప్పయోగిస్తారు. మంచి ముహూర్తమప్పుడు, మేళతాళాలతో, మంత్రాలు చదివి, దాన్ని నాటుతారు. తరువాత పందిరికి కావలసిన యితర కర్రలూ, వెదుళ్ళూ, కొబ్బరాకులూ తెచ్చి పందిరి వూర్తిచేస్తారు.

మలబారు ఏనుగులకు ప్రసిద్ధి. పందిరి కాలును నాటే పని వాటినంత. ఏనుగు తప్ప, ఏయితర జంతువూ అంత మ్రానును ఎత్తలేదు.

ఒక రోజున తెల్లవారింది. ఆ సాయంత్రం పెద్ద సభ ఒకటి ఏర్పాటు చేశారు. పందిరికాలు నాటడం చూడాలని పిల్లా, జల్లా, ఆడా, మొగా అందరూ ప్రొద్దున్నే వచ్చారు. మేళతాళాలు మ్రోగుతున్నాయి. శేఖర్ అనే ఏనుగును, ఈ పనికొరకని, మావటీడు తీసుకొచ్చాడు. పందిరి కాలుకు పసువూ, కుంకమూ, మంచిగంధమూపూసి, మామిడాకుల తోరణాలు చుట్టారు. శేఖర్ తన తొండాన్ని దానికిచుట్టింది. దంతాలతో పట్టుచిక్కించుకొని అవలీలగా ఎత్తింది. ముందటి రోజే ఆరడుగుల లోతుకు త్రవ్విన గుంటదగ్గరకు దాన్ని తీసుకువెళ్ళింది. ఎవడో ఒక



అబ్బాయి, ఇన్ని అరటిపళ్ళు తెచ్చి దానిముందర వేశాడు. తన పనేమో, తానేమో అన్నట్లు, శేఖర్ వాటిని కన్నెత్తి ఆయినా చూచిందికాదు. దానికి పనిలోనుండే శ్రద్ధనుచూచి జనులంతా సంతోషించారు. ఎంతో మెచ్చుకొన్నారు. ఇంతలో ముహూర్తం దగ్గరకు వచ్చింది. బ్రాహ్మణులు మంత్రపఠనం మొదలుపెట్టారు. గుంటవరకూ పందిరికాలును తెచ్చిన శేఖర్, దాన్ని నెమ్మదిగా నేలమీద దింపింది. నిలబడిపోయింది. కాలును ఎత్తి గుంటలోనుంచిందికాదు.

మావటివాడు ఎంతో చెప్పిచూచాడు. ఎన్నెన్ని విధాలో ప్రార్థించాడు. తనకపకీర్తి తేవద్దన్నాడు. బిడ్డ మాదిరి కాపాడి, వేళకు తిండి, నీరూ పెట్టిందీ, రోజు తప్పకుండా ఒళ్ళరుద్ది స్నానంచేయించిందీ జ్ఞాపకం లేదా? జబ్బు చేస్తే, పగలనక, రాత్రునక, తన దగ్గరే మేలుకు కూర్చున్నదీ, దుఃఖంతో హడలిపోయినదీ శేఖర్ కు చెప్పకొన్నాడు...ఎన్ని చెప్పినా లాభంలేకపోయింది. శేఖర్ మొండికేసి నిలబడిపోయింది. మావటివానికి చెడ్డకోపం వచ్చింది. ఏనుగుపై నుండి క్రిందికి దిగాడు. చేతులో వున్న చిన్న బెత్తంతో దాని ముందు కాలుకొక చురకతగిలించాడు. కోపంతో, అవమానంతో వాడు ఒళ్ళుమరిచాడు. కాలెత్తి, నెమ్మదిగా శేఖర్ తన యజమానుణ్ణి ప్రక్కకు నెట్టింది. ఏనుగు తిరుగబడుతుందని జనులంతా భయపడ్డారు. హడావుడిగా, ఒకరి మీద వొకరు పడుతూ త్రొక్కిడిగా పారిపోవడం మొదలు పెట్టారు.

“నన్ను చంపినా సరే, శేఖర్ నే డీ పందిరి కాలు నాటండే నిన్ను విడువ” నన్నాడు మావటీడు. వాడి కళ్ళు చింత నిప్పుల్లాగా ఉన్నాయి, అప్పుడు.



శేఖర్ నెమ్మదిగా గుంట దగ్గరకు వెళ్ళింది. గుంటలో తన తొండందింపింది. భయపడి వణికి పోతున్న, ఒక నల్ల పిల్లిని తొండంతో పట్టి తెచ్చి, నేలమీద, నెమ్మదిగా దింపింది.

పిల్లి, ఒక్క పరుగున జనుల్లోకి పారిపోయింది. మళ్ళీకనిపిస్తే బట్టు.

తరువాత కార్యక్రమ మంతా సలక్షణంగా సాగి పోయింది. చక్కెర పొంగలీ, చెరుకులూ, అరటి పండ్లూ, పెంకాయలూ, పోటీలు పడి జనులు శేఖరుకు పెట్టారు.

ఏనుగుకు హాస్యమనేది కూడా తెలుసు. ఒకసారి ఒక సర్కస్ వచ్చింది, ఒక ఊరుకు.

చిన్న అమ్మాయి ఒకతె, మంచి పూవుల గుచ్చాన్ని తెచ్చింది. దానిని సర్కస్ లో ఎవరికో ఈ యాలని అనుకొన్నది. ఆట ఆఖరైంది. ఆ అమ్మాయి పూల



గుత్తిని, రహస్యంగా వెనుక ప్రక్క దాచి పట్టుకొన్నది. ఆలిస్ అనే సర్కస్ ఏనుగు, అమాంతంగా దాన్ని, తన

తొండతో పట్టి తీసుకొన్నది. తన మీద వాలే ఈగలను దాంతో తోలుకోవడం మొదలు పెట్టింది !

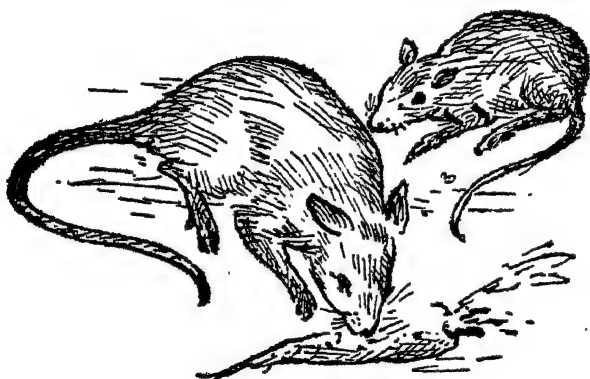
ఆలిస్ ను ఒకనాటి సాయంత్రం, షేకారుకు పార్కుకు తీసుకు వెళ్లారు. ఇద్దరు అబ్బాయిలు ఒక తూగుడు చెక్క మీద పైకి క్రిందికి ఊగుతూ ఆడుకొంటున్నారు. వారిలో ఒకడు దిగిపోయాడు. తూగుడు చెక్క రెండో అబ్బాయి బరువుకు, అతనున్న ప్రక్కనేలకు వంగింది. ఇదంతా చూస్తూ వున్న, ఆలిస్ తన కాలునెత్తి చెక్కకు రెండో చివరనుంచింది. అమాంతంగా అబ్బాయి పైకి లేచాడు. ఆలిస్ కు ఆశ్చర్యం వేసి, కొంతసేపు ఆలోచిస్తూ నిలబడింది. తరువాత, తన కాలుతో తేలికగా అదమడం ప్రారంభించింది. అబ్బాయి నెమ్మదిగా కొయ్యతో క్రిందకు దిగాడు. ఆలిస్ కు ఆ ఆటలోని కిటుకు అర్థమై పోయింది. తరువాత చాలా సేపు తన కాలుతో అదుముతూ, ఆ అబ్బాయితో ఆడుకొంది !!

ఒకసారి ప్రొద్దున, చీకటితోనే, ఆలిస్ పనిలోనికి దిగింది. ఎనిమిది గంటల దాకా పనిచేసి అలిసిపోయింది. మావటివాడు ఆలిస్ ను తీసుకు వెళ్ళి దానికి తిండి పెట్టాడు. ఇంకా పని మిగిలి వున్నందున, వేరొక స్కూన్ ఏనుగును పిలుచుకువచ్చి పనిలోనికి దింపాడు. దూరంనుండి చూస్తూ వున్న ఆలిస్, తినే తిండిని వదిలిపెట్టింది. నాలుగు అంగల్లో వచ్చి, పనిలోవున్న ఏనుగును దంతాలతో కుమ్మి తరిమివేసింది. స్వయంగా తానాపని పూర్తిచేసింది !!

ఏనుగులన్నీ తమవంతు ఆట చూపడానికి డేరాలో నస్తూవుండగా, ఒక చిన్న అబ్బాయి, అకస్మాత్తుగా వాటికడ్డం

నచ్చాడు. ఆతని తల్లి దండ్రులూ, ప్రేక్షకులూ గొల్లు
మన్నారు. బిడ్డ చనిపోతాడనే అనుకొన్నారు అందరూ.
చరుసగావచ్చే ఆ వనుగుల్లో, ఆలిస్ కూడా వుంది. గబగబా
బిడ్డను సమీపించింది. బహుశా తండ్రి ఆపాపను తొండంతో
పట్టి ఎత్తింది. తల్లి చేతుల్లో నప్పగించింది. ఆలిస్ తన 107 వ
ఏట చనిపోయింది. 54 సంవత్సరములు సర్క్యస్ లో పని
చేసింది!!

కోటీ ఏబది లక్షల సంతానం



ఒక్క జంట ఎలుకలకు పుట్టే బిడ్డలు, అన్నీ బ్రతికి,
అవీ మామూలుగా ఈనితే, ఐదు సంవత్సరాల్లో 1,50,00,000
ఎలుకలు లెక్కకు తేలుతాయి. కొడుకులూ, కూతుళ్ళూ;
మనుమలూ, మనుమరాళ్ళూ; మునిమనుమలూ, మునిమనుమ

రాళ్ళూ- ఈ విధంగా, అన్నీ చేరి ఒక్క కోటీ ఏబది లక్షల ఎలుకలుంటాయి.

ఇంత త్వరత్వరగా ఎలుకలు పెరిగిపోతే, లోకమంతా ఎలుకలమయం కావాలిగదా? ఇతర ఏ ప్రాణికి నిలుచోదాని కన్నా స్థలం లేకుండాపోవాలి. నిజానికి యిన్ని ఎలుకలు పుట్టినా, చాలాభాగం చనిపోతాయి. ఇతర జంతువులు వాటిని చంపి తింటాయి. గ్రద్దలూ, గుడ్లగూబలూ, డేగలూ, వేనకువేల ఎలుకలను ఎగ రేసుకుపోతాయి. మిగిలినవాటిలో మరికొన్ని టిని భక్షించడానికి పిల్లులూ, పాములూ, గుంటనక్కలూ కనిపెట్టుకొని వుంటాయి. ఇందుకనే లోకం మూషికమయం కాజాలదు.

ప్రకృతిలో వుండే ప్రతిజీవి ఏదో ఒక పనికి వుపయోగ పడుతుంది. రకరకాల జీవులూ, వాటి, వాటి పనిని అవి చేసుకు పోతూవుంటాయి. మొత్తంమీద లోకజీవితం, ఒక పంథాలో, సజావుగా, త్రాసుతూగినట్లు జరిగి పోతుంది. కాని, ఈ ప్రకృతి సిద్ధమైన ఏర్పాట్లలో ఏ కొద్దిమాత్రం హెచ్చుతగ్గులు కలిగినా, చాలా విచిత్రమైన మార్పులు పుట్టుకు వస్తాయి. ఏ కారణంచేతనయినా, ఎలుకలను చంపి తినే ప్రాణుల సంఖ్య తగ్గినట్లయితే, ఎలుకల



బాధ దుర్భరమవుతుంది.

ఒక ఉదాహరణ: అప్పుడప్పుడు ప్రపంచంలో కొన్ని ప్రదేశాల్లో, ఉన్నట్లుండి, ఆకాశంలో మేఘమొకటి కనిపిస్తుంది. మొదట్లో అది పిడికిలం తేవున్నా దగ్గరకు రాను, రాను పెద్దదిగా పెరుగుతుంది. సూర్యుడుకూడా దానివెనుక మరుగు పడిపోతాడు. దాని నల్లనినీడ, నేలమీద పరుగెత్తుతూ సమీపిస్తుంది. చూస్తూవుండగా ఆ మేఘం నేలమీద వాలుతుంది. పచ్చగాపండిన పొలాలంటే దానికి ఇష్టం కాబోలు, వాటిమీదే దిగుతుంది. ఒకటి రెండురోజుల్లో వేలాది ఎకరాల సంతా మాడిపోతుంది. మచ్చుకయినా పచ్చని అకు కనిపించదు. కోటానుకోట్ల మిడతలు పంటనంతా తినేస్తాయి. ఏ దేశంలోనో ఈ మిడతలను చంపి తినే సహజ శత్రువుల సంఖ్య తగ్గిపోయిఉంటుంది. మిడతలు అసంఖ్యాకంగా పెరిగిపోయాయి. తిండికొరకు దండెత్తి వచ్చి దేశంమీద పడ్డాయి.

ఆస్ట్రేలియా ఖండాన్ని తెల్లజాతివాళ్లు కనిపెట్టారు. మొట్టమొదటిగా అక్కడికి వెళ్ళినవాళ్ళు తమతో ఏ నాలుగైదు కుందేళ్ళనో తమ దేశంనుండి తీసుకుపోయారు. అంతకు పూర్వం ఆ ఖండంలో కుందేళ్ళే లేవు సరిగదా, వాటిని చంపి తినే మృగాలూ లేవు. కావలసినంత గరికా, ఆకూ, అలమూ వుండబట్టి కుందేళ్ళు మితిమీరి పెరిగిపోయాయి. ఈతకు సుమారు ఆరు పిల్లలవంతున, సంవత్సరానికి మూడు ఈతలు ఈనుతుంది తల్లికుందేలు. కొద్ది సంవత్సరాల్లో భరింపరాని బాధ కలిగించాయి కుందేళ్ళు. గవర్న మెంటూ, ప్రజలూ ఎంతో డబ్బు ఖర్చుపెట్టి, ఎంతో ప్రయాసపడికూడా వాటి సంఖ్యను తగ్గించలేకపోయారు. మంచుగడ్డకల్లో మాంసం

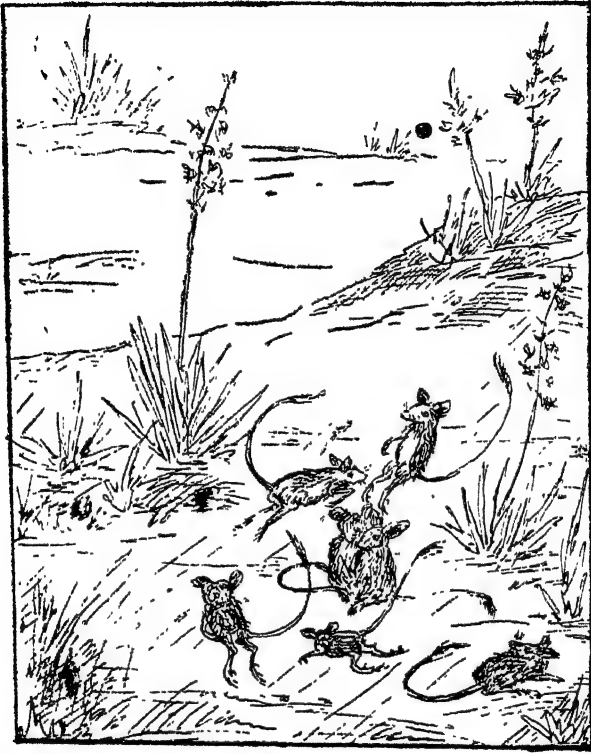
పెడితే చెడిపోదనే రహస్యం తెలిసినతరువాత, కుందేలు మాంసమును ఎగుమతి చేయడం సాగించారు. పూర్వం చీద రించుకోబడ్డ కుందేళ్లు యిప్పుడు వుపయోగానికి వస్తున్నాయి.

ఒక్కొక్క ప్రాణి వేరొకదానిమీద తన బ్రతుకు తెరువుకు అధారపడివుంటుంది. ప్రతియొక్క ప్రాణికి, దాన్ని చంపి భక్షించే శత్రువులుంటాయి. అందుకనే, ఏ ఒక్క జంతువూ మితిమీరి పెరిగిపోలేదు.

ఒక్క నీటిచుక్క అయినా త్రాగని జంతువు

“అన్నం, నీళ్లు” అంటాము. ఇవి ప్రతి ప్రాణికి కావాలి. ఆహారం తినకపోయినా కొంతకాలం బ్రతుకనచ్చే గాని, నీరు లేకపోతే జీవించడం కష్టం. ఎడారి ప్రదేశాల్లో వుండే జంతువులకు నీరు దొరకటం చాలా కష్టం. అందుకనే నీటి అవసరమేలేకుండా బ్రతకటం కొన్ని జంతువులు నేర్చుకొన్నాయి. ఇట్టి జంతువుల్లో ఎడారి ఎలుక ఒకటి. ఎవరైనా ఒకవేళ దీనికి నీరు పెడితే త్రాగదు సరిగదా, దూరంగా పారి పోతుంది ! వేడివేడి పాలు త్రాగడానికిచ్చిన తెనాలి రాముడి పిల్లి కథ నీకు తెలుసుననుకొంటా.

పగలు ఎండ ఎక్కువగా కాసేటప్పుడు ఏ రాత్రికిందో లేక లోతుగా త్రవ్వకొని ఏ ఇసుక అడుగునో అవి పడుకొంటాయి. రాత్రిపూటా, పగటివేళ మబ్బుపట్టి చల్లబడి నప్పుడూ మాత్రం వెలుపలికి వస్తాయి. గింజలూ, ముండ్ల



జాతి మొక్కలూ, రక్కినా వీటికాహారం. ఎడారిలో యిటు నంటి తిండి, అంతగా శ్రమపడకుండానే దొరుకుతుంది. ఇంతే కాక, ఈ ఎలుకలు, అనవసరంగా ఇక్కడా, అక్కడా తిరిగి అలిసిపోవు.

కాబట్టి వాటికి దాహమనేదే తెలియదు. కావలసిన కొద్దివాటి నీరూ అవి తినే ఆకూ, అలంలోదే సరిపోతుంది.

విరోధి కంట్టా కారంకొట్టి తప్పించుకొంటుంది

ఎడారి ఎలుకలు చాలా చిన్నవయినా, చాలా తెలివైనవి. ఇసుకలో, లోతుగా, శాఖోపశాఖలుగా దాల్లు చేసుకొని, రహస్యంగా జీవిస్తాయి. వెలుపలినుండి చూస్తే చాలా దాల్లు కనిపిస్తాయి. కాని తల్లి బిడ్డలు నివసించే భాగాన్ని చేరాలంటే, ఏదో ఒక ప్రత్యేక కలుగుగుండానే వెళ్లాలి. అదేదో తెలియకపోతే, లోపలకు వెళ్లిన జంతువు తికమకలు పడి, ఇక్కడా అక్కడా చెడ తిరిగి, మళ్ళీ బయటకే వస్తుంది. తల్లి ఎలుక తనపిల్లలుండేగది ద్వారాన్ని, తాను బయటకు



వెళ్ళేటప్పుడు, ఇతరులకు తెలియకుండా గడ్డి, ఆహారం, అలంతో మూసివేస్తుంది. తన కాళ్ళతో మట్టిని చిందర నందరగా చిమ్మి, అడుగుజాడలు తెలియనట్లు చేస్తుంది. అదే మాదిరిగా ఆహారం దాచుకొనే గది ద్వారాన్ని మూసివేసి, మరీ బయటకు వెడుతుంది.

పామువంటి ఏకాగ్రతనైనా తన కలుగును సమీపించడం చూడగానే తల్లి, పేరేకలుగును చొచ్చి లోపల ప్రవేశిస్తుంది.

పాము చొరబడే కలుగును చేరి, తన వెనుక కాళ్ళతో బలంగా, రివ్వు, రివ్వున దాని కండ్లలో పడేటట్టుగా మన్ను చిమ్ముతుంది. పెద్దపెద్ద పాములూ, గుంటనక్కలూ కూడా ఆ దెబ్బకు భయపడి పారిపోతాయి. మన్ను దాని కళ్ళనిండా, ఊపిరి సలుపకుండా ముఖంనిండా పడుతుంది. “బ్రతుకుజీవుడా” అని అది సరారవుతుంది.

అంతకూ తెగించి శత్రువు కలుగులోకివస్తే, ఒక్కటొక్కటిగా తనబిడ్డలను నోటకవ్వు కొంటుంది. రహస్య మార్గం పట్టి, శత్రువుకు తెలియకుండా బయట పడుతుంది.

కప్పపడి చెమటోడ్చుదు



“కప్పించి, చెమటోడ్చి బ్రతుకుట” అనేది నీవు వినే వుంటావు. గేదెలూ, దున్నలూ కప్పజీవులు. కాని చెమర్చట మంటే ఏమిటో వాటికి తెలీదు.

శరీర కష్టంపడితే ఒళ్ళు వేడెక్కుతుంది. సాధారణంగా వుండే వేడికంటే ఎక్కువగా వేడెక్కుటం కానీ, తగ్గిపోవటం కానీ మనకు మంచిదికాదు. శరీరం వేడెక్కుగానే చెమట పోస్తుంది. ఆ చెమట శరీరపు వేడినే పీల్చుకొని ఆవిరి అయి ఆరిపోతుంది. అట్లా ఆరే కొలదీ మన ఒళ్ళు చల్లబడుతుంది.

గేదెలకూ, దున్నలకూ వాటి చర్మంలో చెమట గ్రంధులు లేవు. ఎండకాచినా, కష్టించి పనిచేసినా వాటి శరీరం ఉడుకెత్తి పోతుంది. అందుకనే అవెప్పుడూ నీళ్ళల్లో పడుకొని వుండేందుకు యత్నిస్తాయి. కొమ్ములూ, గాలి పీల్చుకొనేందుకు ముక్కు మాత్రం కనిపించేటట్టు నీటిలో పడుకొంటాయి, వీలుచిక్కితే సరి. పగలంతా బురదగుంటల్లో పొర్లాడి సాయంత్రానికి ఎంతో సాగసుగా ఇల్లు చేరుకొనే గేదెల సందరూ చూచే వుంటారు.

పిడికెడు ప్రాణికి బారెడు తోక

హనుమంతుడు లంకకు వెళ్ళాడు. రాక్షసులాలేన్ని పట్టి రావణుని సభకు తెచ్చారు. రావణుని ఎదుట నిలబెట్టారు. ఆంజనేయుని అవమానించాలని రావణుడు పెద్ద ఎత్తైన బంగారు సింహాసన మెక్కి కూర్చొని, ఆంజనేయుని నేలమీద నిల్చి బెట్టాడు. అప్పుడు హనుమంతుడు తన తోకను పొడూగ్గా పెంచాడు. గుండ్రంగా చుట్టచుట్టి ఎత్తుగా పేర్చాడు. రావణుని సింహాసనం కంటే ఎక్కువ ఎత్తుగా పేర్చి, అమాంతంగా ఎగిరి దానిపై కూర్చున్నాడు. ఆ దెబ్బతో రావణాసురుడికి తలవంపు లైంది. ఇదీ, కథ.

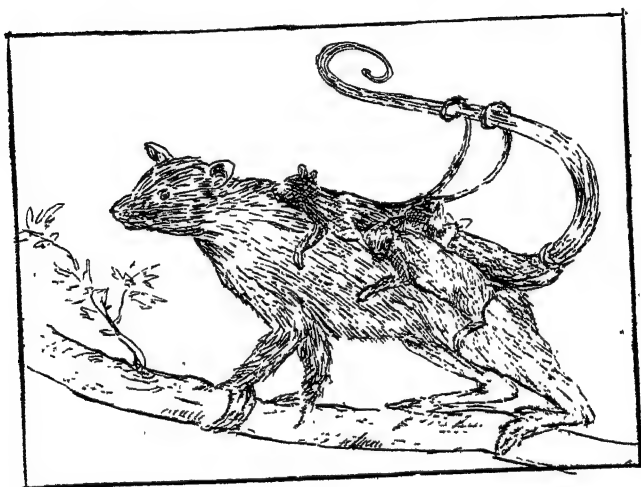
హనుమంతునితో కవంటి పొడుగుపాటి తోకలు గల కొన్ని జంతువులున్నాయి. ఎడారి ఎలుక శరీరంకంటే దాని తోక రెండుమూడు రెట్లు ఎక్కువ పొడూగ్గా వుంటుంది. ఈ ఎలుకలు వెన్నెల రాత్రులందు కలుగుల నుండి బయటకు వస్తాయి. బహుకులాసాగా అన్నీ చేరి ఆడుకొంటాయి. చెంగునపైకెగిరి, అంతదూరాన బాణంలాగా దాటి దుమికి బహు వినోదంగా ఆడుకొంటాయి. గాలిలో లేచి ఎగిరేటప్పుడు ఈ పొడుగు తోక అవి తిన్నగా వెళ్ళడానికీ, చుక్కాని మాదిరి కుడి, ఎడమల తిరగడానికీ పనికివస్తుంది.



“మేఘచిరుత” అనబడే ఒకమృగం వుంది. ఇది ఆసియా ఖండపు కొన్ని దేశాల్లో నివసిస్తుంది. దీన్ని పట్టుకోటం కష్టం. కాబట్టే, పెద్దజంతుశాలల్లోకూడా దీన్ని చూడటం అరుదు. శరీరం కంటే దీనితోక ఎన్నో రెట్లు ఎక్కువ పొడూగ్గావుంటుంది. చాలామృదువుగా, మెత్తని బొచ్చుతోనిండి, ముచ్చటగా వుంటుంది. ఇతర జంతువుకూ ఇంత పసందైన తోక లేదనే చెప్పాలి. ఇది మాంసాహారి, కాని చాలా సాధువైన మృగం. జపానుదేశంలో విచిత్ర

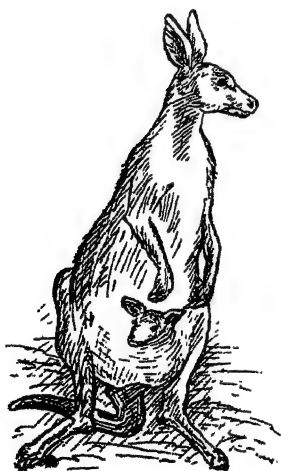
మైన పొడుగుతోక కోళ్ళున్నాయి. కావాలనే ఈరకం కోళ్ళను జపానీయులు వృద్ధిచేశారు.

చెట్టంత తల్లికి జానెడు బిడ్డలు



ఆస్ట్రేలియా ఖండపు కంగారూ జంతువు నిలబడి నపుడు గుడ్డమంత ఎత్తుంటుంది. వెనుక కాళ్ళు బలంగా, పొడుగ్గా, కప్పలకూ, కుందేళ్ళకూ వున్నట్లుగా మోడత బడి వుంటాయి. కాబట్టే కంగారూ కూడా, కప్పలూ, కుందేళ్ళూ మాదిరిగా, దుముకుతూ వెడుతుంటాయి, నడవలేదు. కంగారూ పిల్లలు పుట్టినప్పుడు చాలా చిన్నవిగా వుంటాయి. అంత పెద్దజంతువుకూ పుట్టేబిడ్డలు నాలుగేసి అంగుళాలు మాత్రమంటాయి.

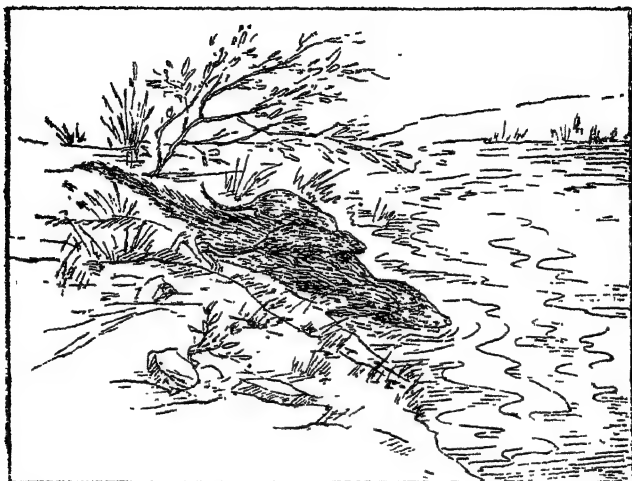
కంగారూజాతికి చెందిన జంతువే యింకోటికలదు. పేరు "ఒప్పాజమ్". ఇది సుమారొక ఎలుకంత వుంటుంది. ఒక్కొక్క ఈతకూ పది, పందెండు పిల్లలు పుడతాయి. అవెంత చిన్న వంటే, పందెండింటినీ ఒక్క చెంచాలో విశాలంగా పడుకో బెట్టవచ్చు!! పిల్లలు పూర్తిగా పెరగడానికి ముందే పుడతాయి. అందుకనే అవి అంత చిన్నవిగా వుంటాయి. ఇంకా కొన్ని రోజులు మృదువుగా, వెచ్చగా, చీకటిగా వుండేచోట వుంటేనేగాని అవి బ్రతుక లేవు. తల్లి మృగం కడుపుక్రింద ఒక సంచీ వుంటుంది. తల్లి ఆ సంచీని నోటితో తెరుస్తుంది. ఒక్కొక్కటిగా ఎత్తి, పిల్లలన్నిటినీ ఆ సంచిలో చేరుస్తుంది. తిరిగి సంచిని మూసివేస్తుంది. లోపల సుమారొక డజను స్తనము



లుంటాయి. వెంటనే స్తనమున కొకటివంతున పిల్లలు కరచు కుంటాయి. పాలు త్రాగుతూ, పెరిగి పెద్దవౌతాయి. తరువాత సంచీని వదిలి బయటకు వస్తాయి.

తల్లి కంగారూకూడ తనకు పుట్టే బిడ్డకు తన పొడుగుసంచిలో వుంచుతుంది. అది బాగా పెరిగి తరువాతే సంచినుండి బయట పడుతుంది.

జలక్రీడలరాయుడు - ఓట్టర్



“ఓట్టర్” కు తెలుగులో నీటి కుక్క అని పేరు. ఇది కుక్క జాతికి చెందిన జంతువు కాదనేది జ్ఞప్తివంచుకోవాలి. సుమారు పది పండ్లెండు అంగుళాల ఎత్తూ, తోకతోచేరి రెండడుగుల పొడవూ వుంటుంది. ఒడలంతా చక్కని నిగనిగలాడే బొచ్చు వుంటుంది. మెరిసిపోయే నల్లని కండ్లు. శరీరం నీటి అలలు చలిస్తున్నట్లు ఎప్పుడూ కదులుతూ ఉంటుంది.

పేరుకు తగినట్లే నీళ్ళల్లోదిగి, కేరింతలు కొడుతూ, జలక్రీడల్లో కాలంగడపడమంటే దీనికి ప్రాణం లేచినవ్వొంది. గట్టుమీదనుండి, అమాంతంగా నీటిలోకి దుముకుతుంది. తిరిగి గట్టుకు వస్తుంది. మళ్ళీ నీళ్ళల్లోకి దుముకుతుంది, గట్టు

పైకి వస్తుంది. ఈ విధంగా, వినుగూ, విరామమూలేకుండా గంటల తరబడి ఆడుకొంటుంది.

ఏజంతువుకానీ, నీటిలోకి దుమికినపుడు నీరంతా చిందరవందర అవుతుంది. నీటిబిందువులు పైకి చిమ్ముతాయి. గట్టుమీద ఉన్న వాళ్ళు తడిసి పోతారు, కాని, ఓట్టర్ బహు సున్నితంగా నీటిలో దిగుతుంది. నీటిమట్టం అణుమాత్రం కూడా చలించదు. ఒక్క నీటి బిందువయినా చిందదు. వెన్న పూసలో నూదిమాదిరి, ఓట్టర్ నీటిలో దూసుకుపోతుంది.

ఓట్టర్ పిల్లలకు నీరంటే తగనిభయం. మూడో నెల రాగానే నీటిలోదిగడం పిల్లలకు తల్లి అలవాటు చేస్తుంది. ముక్కు నోటా నీళ్ళెక్కు తాయి. పాపం పిల్లల ప్రాణం ఉక్కిరి బిక్కిరి అవుతుంది. అవి నీటిలో దిగడానికి, తల్లి ఒక ఉపాయం పన్నుతుంది. ఒకటి రెండు చేపలను నోట కరచు



కొంటుంది. నీళ్ళల్లో దిగి, గట్టుకు అంతదూరాన నిలబడు తుంది. మాంచిచేపలవాసన, పిల్లలను గట్టుమీద నిలువ నీయదు. అవి చేపలకని నీటిలో దిగుతాయి. ఒక్కొక్కపుడు ఇంకో తమాషా చేస్తుంది. తల్లి ఓట్టర్. గట్టుమీద తల్లి బిడ్డలూ ఆడుకొంటూ వుంటాయి. పిల్లలు తల్లి వీపుపై కెక్కి పున్నప్పుడు, అమాంతంగా, వాటికి తెలియకుండా, నీటిలో

దిగుతుంది. ఒకటి రెండు పర్యాయాలు ఈ విధంగా జరిగేటప్పటికి పిల్లలకు నీటి భయం పూర్తిగా నశిస్తుంది.

మంచు ప్రదేశాల్లో, మంచు గడ్డలు పేరుకొన్న ఎత్తు గట్టులమీద ఓట్టర్ చాలా తమాషాగా ఆడుకొంటుంది. తన పొట్టమీద పడుకొని, మంచు గడ్డమీద క్రిందికి దిగజారుతుంది. తిరిగి పైకెక్కి, దిగజారుతూ, ఈ విధంగా ఆడుకొంటుంది. నీటి కుక్కలను, వాటి మృదువైన బొచ్చుగల చర్మం కొరకు అమెరికాలో వేటాడిచంపుతారు.

అరణ్యాలు నాటే ఉడతలు



కెనడాదేశంలో ఓక్, హికరీ వృక్షాల గొప్ప అరణ్యాలున్నాయి. ఇవన్నీ ఉడతలు నాటిన అరణ్యాలే. ఉడతలు

కాయలనూ, పప్పులనూ తింటాయి. ముందు కాళ్ళతో కాయను కుదురుగా పట్టుకొంటాయి. గట్టిగా దాన్ని నోటికి అదిమిపట్టి ముందు పళ్ళతో రాపాడితింటాయి. ఉడతలకు ముందు జాగ్రత్త అనే గుణంవుంది. ఏ పూట కాపూట కడుపు నిండితే, అదే చాల్లేఅని ఊరుకోవు. చెట్ల బారియల్లోనో, లేక నేలలోత్రవ్విన కలుగుల్లోనో, చాలా కాయలనూ, పప్పులనూ దాచుకొంటాయి. ఇట్లా దాచే కాయలూ, పప్పులూ, అన్నీ మేలురకమైనవే కాని, చచ్చూ, పుచ్చూ ఉండవు. కొన్ని ఉడతలురెండు సోలకంటే ఎక్కువగా దాస్తాయి.

చలికాలంలో, కెనడా రాజ్యమంతా విశేషంగా మంచు కురుస్తుంది. చెట్లన్నీ, ఈ చలికాలం రాకముందే, అకులను పూర్తిగారాలుస్తాయి. దూది పింజలమాదిరి మంచు చెల్లమీదా, నేలపైనా, ఇంటి కప్పులమీదా కప్పతుంది. ఈ కాలంలో ఉడతలు “చలినిద్ర” పోతాయి. ఏ చెట్టు బారియల్లోనో, మెత్తగా పడక నేర్పాటు చేసుకొంటాయి. గుండ్రంగా ముడుచుకు పోతాయి. తలను ముందుకాళ్ళ సందులో దూర్చి, గుబురైన తోకతో తల తెలియకుండా కప్పకొంటాయి. ఆకలి, దప్పీ, చలనము లేకుండా, స్వప్నా అన్నదే లేని గాఢనిద్రపోతాయి. నిద్రలేవగానే తినడానికి ఆహారం ముందుగానే సిద్ధంగా ఉంచుకోకపోతే, ఉడతలు మరణిస్తాయి. మంచు కరిగి, నేల తడిసి, ఎండ వేడిపడితేనేగాని చిగుంతకాలంరాదు. దాని కొరకని, తిండిలేక కనిపెట్టుకొంటే, చావుతప్పదు. ఇదంతా తెలిసే, చలికాలం రాబోతోంది అనగానే, గింజలనూ, కాయలనూ నేలలో అనేక

తావుల్లో పాతిబెట్టి, ముందు జాగ్రత్త పడతాయి. తమకే కాక తమకు పుట్టబోయే పిల్లలకూ కావలసినంతా ఇంకా ఎక్కువగా ఆహారపదార్థాలు దాచుకొంటాయి. ఇట్లా దాచినవానిలో ఏ కొంచెమో మాత్రం ఖర్చు అవుతాయి. చాలాభాగం నేల లోనే నిలిచిపోతాయి. కొన్నిచోట్ల దాచిన గింజలనూ కాయలనూ పూర్తిగా తాకకుండానే అట్లాగే వదిలేస్తాయి ఉడతలు.

ఈ విధంగా భూమిలో నిలిచిపోయినవన్నీ మొలిచి మొక్కలుగా, చెట్లుగా, పృక్షరాజులుగా మారిపోయాయి. గొప్ప అరణ్యాలు పుట్టుకువచ్చాయి.

తండ్రికి, తన యింట్లో తనకే
తలదాచుకోడానికి తావులేదు



వేసవికాలం రాబోతుందనగా మొగ ముండ్ల పంది ఒక గుహను నిర్మిస్తుంది. ఏ బండలక్రిందో, నలుగురి కళ్ళా

పడనిచోట గుహను ఏర్పాటుచేస్తుంది. వేసవికాలం రాగానే తల్లి దాంట్లోకి కాపరానికి వెడుతుంది. అందులోనే షిల్లలను ఈనుతుంది. తానూ, పిల్లలూమాత్ర మాగుహలో ఉంటాయే కాని. తండ్రిని లోనికి రానీయవు. వేసవికాలమంతా ఏ రాత్రికిందో తలదాచుకొని రోజులు వెళ్ళబుచ్చుతుంది మొగ జంతువు.

ఈత కొక్క పిల్లే వుడుతుంది. ఎలుగుబంటి పిల్లలంత పెద్దదిగా వుంటుంది. వయస్సునుబట్టి పోలిస్తే, తల్లికంటె పిల్ల ముప్పదిరెట్లు ఎక్కువ పెద్దదిగా ఉంటుంది. గుహ తల్లి బిడ్డలకే చాలీచాలనట్లుంటుంది. పనిలేని తండ్రికూడా వచ్చి కూర్చోడమెందుకని, మొగముండ్ల వందిని యింట్లోకి రానీయవు తల్లి బిడ్డా చేరి. వేసవికాలం ముగిసే సమయానికి పిల్ల బాగా పెరుగుతుంది. తన తల్లిదండ్రులతో లోక సంచారం ప్రారంభిస్తుంది.

పుట్టే పిల్లకు ముళ్ళుండవు. మెత్తగా, గుబురుగా పెరిగిన నలుపూ, తెలుపూ వెంట్రుకలుంటాయి. పిల్ల పెరిగే కొలదీ ఈ వెంట్రుకలు ఒకదానికొకటి పెనవేసుకొంటాయి. జడలల్లి నట్లు అల్లుకొంటాయి. క్రమంగా అవి గట్టిపడి, వాడి మొనలు తేరిన ముళ్ళుగా తయారవుతాయి. బాగా పెరిగిన ముళ్ళవంది ఒంటిమీద గట్టిముళ్ళేగాక, మెత్తటివీవుంటాయి. అవి ఆకారంలో ముళ్ళమాదిరి వున్నా, వాటిని వెంట్రుకల కిందే జమకట్టాలి.

జంతువుకు శరీరం పైభాగాన మాత్రమే ముళ్ళుంటాయి. కడుపుమీదా, ముట్టెపైనా ఉండవు. దాని కడుపు

మీదో, ముట్టెపైనో గనక దెబ్బతగిలితే బ్రతకడం కష్టం అందుకనే శత్రువు కంటబడగానే గుండ్రంగా, బంతిమాదిరి ముడుచుకుపోతుంది. ముందు కాళ్ళ మధ్య తలనుదూర్చి, ముళ్ళన్నీ నిక్కపొడుస్తుంది.



ఎలుగుబంటులు కావాలనే ముళ్ళ పండులను వేధిస్తాయి. ముడుచుకుపోయి పడుకొన్న ముళ్ళ పందిమీద, కావాలనే మన్ను జల్లుతాయి. ముళ్ళపందికి చాలా కోపం వస్తుంది. కళ్ళంతా మన్ను పడి మండుతే, మరి, కోప రాదూ? కాని, ఏమీ చేయలేక ఊరుకొంటుంది. తనమీద మన్ను పడడం నిలిచిపోగానే, నెమ్మదిగా తల ఎత్తిచూస్తుంది, ఎలుగు వెళ్లిపోయిందనుకొని. వెంటనే ఎలుగు దానిమీద మన్నెత్తిపోయడం ప్రారంభిస్తుంది. ఈ విధంగా చీకాకు పరిస్తే ఎంతసేపని ఊరుకోగలదు?

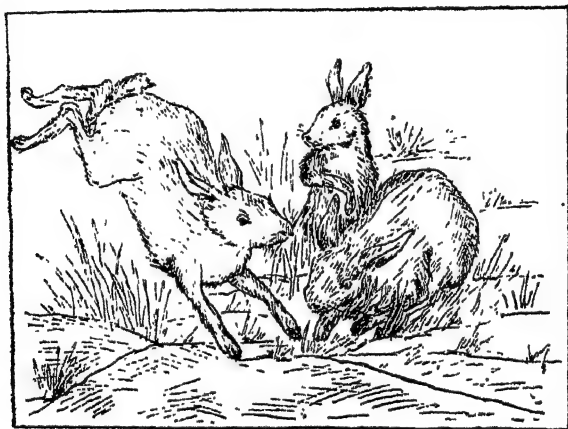
“ఏ వేళాకోళానికైనా మితమనేది వుండాలి. ఊరకున్న కొద్దీ, నీకు నెత్తికి కళ్ళు వస్తున్నట్లున్నాయే” అని ముళ్ళపంది అనుకొంటుంది. అకస్మాత్తుగా లేచి నిలబడుతుంది. వెనుక ప్రక్కగా తిరుగుతుంది. తోకను చకచకా కుడి ఎడమలకు ఆడిస్తూ, ముళ్ళన్నీ నిక్కబొడిచి, ఎలుగుబంటి పొట్టకిందికి



పరుగెత్తి వెడుతుంది. పాపం ఎలుగుబంటి కడుపు, కాళ్ళూ పడునైన ముళ్ళతో నిండిపోతాయి. తేనెటీగ కుడితే, దాని ముల్లు, మన శరీరం లోపలకు కదులుతూ

దించుకువెళ్ళే మాదిరే, దీని ముళ్ళుకూడా ప్రక్కలకు కదులుతూ లోపలకు దించుకు వెడతాయి. “బతుకుజీవుడా” అని పారిపోతుంది, ఎలుగు. మళ్ళీ వెనక్కి చూడదు. ముళ్ళు లేని, తన ముట్టె ఎలుగు చేజిక్కిరాదనే అది వెనుక నైపుగా పరుగెడుతుంది.

జంతుభాష



మనుష్యులకు మాట్లాడడం తెలుసు. నేర్పిస్తే, చిలకా గోరింకా “చిలకపలుకలు” పలుకగలవు. తక్కిన జంతువులకు మాటలురావు.

ఇంత మాత్రాన జంతువులు ఒకదానితో ఇంకొకటి భాషించ లేననుకోరాదు. మాటలైతే రావేగాని, తమ ఉద్దేశాలను రకరకాల శబ్దాలద్వారా తెలియజేయగలవు. ఈ శబ్దాలే జంతుభాష అనాలి.

సంతోషంతో తోకాడిస్తూయజమాని మీదికి, పైపైకి ఎగ బ్రాకే కుక్క చేసే శబ్దం అందరికీ తెలుసు. కోపంవచ్చి పుడు కోరలుచూపి, పై పెదవి పైకిలాగి గుర్రు, గుర్రుమని చేసే శబ్దానికీ, వెన్నెలరాత్రుల్లో, తల పైకెత్తి, తన తాత సొమ్మంతా పోయినట్లు భోరున ఏడుస్తూ చంద్రుడికి మొర బెట్టుకొనే శబ్దానికీ ఎంత భేదమున్నదో చూడు.



కొమ్మ కొమ్మకూ ఎగురుతూ, సంతోషంతో పక్షులు చేసే కలకల శబ్దాలకూ, పైప ఎగిరే ఏ జేగదో, ఏ గ్రద్దదో నీడ తమపై పడగానే అదిరిపోయి పెట్టే కూతకూ ఎంతో తేడావుంది. ముక్కుముక్కు చేర్చి ముచ్చటలాడుకొనే చిలకల శబ్దానికీ, తాను పంజరంలో వుండగా పట్టుకోడానికి యత్నించేపిల్లనిచూచి, రెక్కలు కొట్టుతూ “క్రీచు...క్రీచు”

అంటూ దద్దరిల్లే చిలకకూతకూ ఎంత తేడావుందో చూడు...

కాకులు సమయాన్నిబట్టి రకరకాలుగా కూస్తాయి. ఇతర కాకులను పిలవడానికీ, భయపడి ఎగిరిపోయేటప్పుడు హెచ్చరించేందుకూ, ఇంటిచూరు దూలంమీద కూర్చొని

ఎండవేళసమయంలో “కర్ కర్ ... క్లక్ ... క్లక్” అనే టప్పుడూ వేర్వేరు విధాల కూతలు పెడతాయి.

భయం, సంతోషం, మోచ్చరికా, కోపం, దుఃఖం యిటువంటిభావాలు చూపడానికి జంతుభాషలో మాటలున్నాయనే చెప్పాలి.

నడుమును పైకివంచి, తోకను పైకెత్తిపెట్టి మన కాలి చుట్టూ తిరుగుతూ ఎంతో ఆప్యాయంగా తన శరీరాన్ని కాలికిరాచుకొనే పిల్లి కడుపులోనుండి “గుర్రు గుర్రు” అనే గురకశబ్దం వస్తుంది సంపూర్ణ సంతృప్తి యీ శబ్దం తెలుపుతుంది. అటువంటి సమయంలో

ఏ కుక్క అయినా అక్కడికివస్తే పిల్లితత్వం పూర్తిగా మారిపోతుంది. వెంట్రుకలు నిక్కపొడుచుకొంటాయి. నంచిన విలుమాదిరి వీపు పైకిలేస్తుంది. తోక ప్రశ్న గుర్తు మాదిరి — ? — వాలిపోతుంది. గుమ్మటం మాదిరి పిల్లి వుబ్బిపోతుంది. వాడికోరలు కని



పించేటట్లు నోరంతా తెరచి, బుసకొట్టుకున్నట్లు శబ్దంచేస్తుంది. భయమూ, బెదిరింపూ కూడా ఈ శబ్దంలో ఇమిడివున్నాయి.

“తెప్పలుగ చెరువు నిండినప్పుడు” కప్పల సంగీతం వినబడుతుంది. రాత్రంతా నిద్రపోవడానికే వీలుండదు. అరిచేవన్నీ మొగకప్పలే. మనకది పాడురోదన అనిపిస్తుండే

కాని, ఆడకప్పల చెవుల కది ఎంతో శ్రావ్యంగా వుంటుంది. ఈ మృదు, మధుర గానంతో ఆడకప్పలను మొగవి వశపర్చుకొంటాయి !

తనదూడ కనిపించకపోతే గుండెనడతో పొలాలన్నీ తిరుగుతూ “అంబా, అంబా” అంటూ వెతికే ఆవు శబ్దానికీ, తలదింపి కొమ్ములు వాటంగాపెట్టి పొడవడానికి వచ్చేటస్వడు హుంకరించి చేసే శబ్దానికీ భేదం ఎంతో వున్నదిగదా ?

కుందేళ్లు మాట్లాడుకొనే విధం విచిత్రంగా వుంటుంది. టెలిగ్రాఫ్ భాషనూదిరి, శబ్దసంజ్ఞలతో మాట్లాడుకొంటాయి. తంతివార్త పంపడానికి “టక్కు, టక్కు, టక్కు, టక్కు” అనే “మోర్సు” భాషను మనం వుపయోగిస్తాము. కుందేళ్లు ఇదే మాదిరి భాష నుపయోగిస్తాయి. కుందేలు తన ముంగాళ్ల మీద బరువుమోపి కూర్చుంటుంది. తన వెనుకకాళ్లతో బలంగా “టప్, టప్, టఫీ, టప్” అని నేలను తన్నుతుంది. ఈ శబ్దం అరువది, డెబ్బదిగజాల దూరానికి వినబడుతుంది. ఇంతేకాక, కాళ్ళయొక్క బలమైన తాకుడుకు నేల పైభాగం అదురుతుంది. దానిలో ఒకవిధమైన కంపన ఏర్పడుతుంది. ఈ అదురును దూరానవుండే కుందేళ్లు అర్థం చేసుకోగలవు. దీన్ని పాదాలభాష అని చెప్పవచ్చు.

నేలను తన్నడంలో వివిధ రకాలున్నాయి. ఒక్కొక్క దానికి ఒక్కొక్క అర్థంవుంది. ఒకటి భయాన్నీ, ఇంకొకటి కోపాన్నీ తెలుపుతుంది. ఒకరకపు శబ్దం “జాగ్రత్త! దగ్గరికి వచ్చేవు సుమా” అని హెచ్చరిస్తే, వేరొకటి “ఏదీ, అంత భయముంటే రా” అని సవాల్ చేస్తుంది. ఇవేకాక ఇంకా

అనేకరకాల ఉద్దేశాలను తెలిపే శబ్దాలున్నాయనే చెప్పాలి.
నోరు లేకపోయినా కుండేలు గొప్ప మాటకారి.

కొండ శిఖరపు గురుకులవాసం



కొండలెక్కి దిగేటప్పుడు ఎంతటివాడికైనా, ఒక్కొక్కప్పుడు కాలుజారుతుంది. వానపడ్డో, లేక మంచుకరిసో

రాళ్ళన్నీ తడిపడిగా, జారుడుగావుంటే కాలుజారడమూ, క్రిందపడడమూ తప్పనిసరిగా జరుగుతాయి.

ఎత్తు కొండల్లో నివసించే కొండమేకలూ, కొండ గొర్రెలూ తమ ఇష్టంవచ్చినచోటికల్లా వెడతాయి. మనం మంచిరోడ్డుమీద నడచిపోగలిగినంత అవలీలగానూ, అవి కొండలంతా చెడతిరుగుతాయి. రాతిపైనుండి క్రిందికి, ఒక రాతినుండి మరొకదానిపైకి, ఆటలాడుకొంటున్నట్లు బహు సునాయాసంగా దాటుతాయి.

ఈ మృగాలు సుమారు తొమ్మిది, పదివేల అడుగుల ఎత్తుండే పర్వతాలమీదే జీవిస్తాయి. ఎప్పుడో ఒకప్పుడు తప్ప క్రిందిభాగాలకు దిగిరావు. ఆ ఎత్తు కొండ శిఖర భాగాల్లోనే వాటి పిల్లలూ పుట్టి, పెరిగి, పెద్దవవుతాయి. అచ్చటే తమ జీవితం జయప్రదంగా గడపడానికి తెలియవలసిన సకల విధపాఠాలనూ తల్లి తన బిడ్డలకు నేర్పుతుంది. ఈ కొండ శిఖరాలే వాటి గురుకులవాసాలు, పాఠశాలలు.

పిల్లలు చలికాలంలో పుడతాయి. తొమ్మిది, పదివేల అడుగుల ఎత్తు కొండలమీద అమిత చలిగావుంటుంది. పుట్టిన పిల్లలు ఒళ్ళు వేడిఎక్కడానికని ఆపనీ, ఈపనీ చేయాలి. లేకపోతే అవి చలికి బిగుసుకుపోతాయి, చనిపోతాయి. మేక పిల్లలు పుట్టి రెండు గంటలయ్యేటప్పటికి లేచి నిలబడతాయి. ఇంకా రెండు గంటల్లో పాలు త్రాగుతాయి. ఈ నాలుగు గంటల కాలమూ తల్లి తన పిల్లల ఒళ్ళంతా నాకుతూ, తడి ఆరిపోయి వేడిఎక్కిపట్లు చూచుకొంటుంది. ఇంకా రెండు గంటలు గడిచాయో లేదో పిల్లలు నడుస్తాయి, గంతులు

వేస్తాయి. తమ తల్లి పీపుపైకి ఎక్కి, క్రిందికి దుమికి మళ్ళీ ఎక్కి దుమికి ఆడుకోడం ప్రారంభిస్తాయి. అప్పటినుండి పిల్లల ఒళ్ళు కావలసినంత వేడవుతుంది. చలికి చనిపోతా యేమో అనే భయం పోతుంది.

కొండమేకలూ, కొండగొర్రెలూ అంత ఎత్తయిన కొండల్లో నివసించడానికి కారణమేమంటే వాటి సహజశత్రువులైన మృగాలు అచ్చట జీవించటం కష్టం. నక్కలూ, తోడేళ్ళు, ఎలుగుబంటూ, చిరుతజాతి మృగాలూ, మనుష్యుడూ వీటి విరోధులు. ఈ శత్రువులు ప్రయాసపడి కొండ శిఖరాలకు ఎక్కి వెళ్ళినప్పటికీ ఆరాళ్ళల్లో, ఎగుడుదిగుడుల్లో నడిచిపోవడం చాలాకష్టం. కాని అచ్చటి కొండదారు లన్నీ మేకలకూ, గొర్రెలకూ పిండికొట్టిన బాటలు. అవి ఛంగు, ఛంగున దుమికి, పరుగెత్తి అవలీలగా తప్పించుకు పోతాయి. ఎంతో దూరాన్నుండే శత్రువు వస్తూవున్న సంగతి తెలుసుకో గలవు. ఏమాత్రం శబ్దం వినవచ్చినా చెవులు నిక్కబాడిచి. ఇటూ అటూ త్రిప్పి దానిని గుర్తించడానికి యత్నిస్తాయి, కంటబడకుండా, రాళ్ళల్లో దాక్కుని వచ్చే శత్రువును ఇట్టే పసిబట్టుతాయి. వాటివాసన గాలిమీద తేలివస్తుంది. వెంటనే తల్లిమేకో, లేక, పోతుమేకో తుమ్మినట్లు ఒకవిధమైన శబ్దం చేస్తుంది. అదే “విరోధి, జాగ్రత్త” అనే హెచ్చరిక. వెంటనే మందంతా, తరువాత కార్యక్రమానికి సంసిద్ధంగా వుంటాయి.



పెద్దమేక హుడాయించి పరు
గెత్తినదా, తక్కినవన్నీ, బారుగా
దాని వెనువెంటే పరుగెడుతాయి.
కొండల్లో ఏప్రక్కగా గాలివీచేదీ
పెద్దమేక గ్రహిస్తుంది. తమ
మీదుగా గాలి శత్రువుండే
వోటికి పోతే, తమ వాసన విరోధికి
తెలిసిపోతుంది. అందుకని తమ
గాలి విరోధికి సోకకుండా వుండే
మార్గం పట్టి మేకపోతు దారి
తీస్తుంది.

ఈ మేకలూ, గొర్రెల శరీరపురంగు కొండరాళ్ళ
రంగులో కలిసిపోతుంది. అంతదూరాన శత్రువు కంటబడితే
చాలు, బహుచమత్కారంగా తప్పించుకొంటాయి. తాము
శత్రువుకంటే బడరాదు. కదలక మెదలక నిలిచివుండే రాళ్ళల్లో,
ఏప్రాణిగాని, ఏమాత్రం కదిలినా, వెంటనే శత్రుమృగం ఇట్టే
కనిపెడుతుంది. పెద్దమేక, అటునంటప్పుడు నెమ్మదిగా ఒక
విధమైన శబ్దంచేస్తుంది. వెంటనే ఎక్కడిమేక లక్కడ, రాతి
విగ్రహాల్లాగా నిలబడిపోతాయి. కదలవు మెదలవు. తనకంటే
కెదురుగా మేకలు నిలబడివున్నా, అవి కదలకుండా వున్నంత
వరకూ, శత్రువు వాటిని గుర్తించలేదు. ఈ విద్యలన్నీ పిల్లలకు
తల్లి, తండ్రి మేకలు నేర్పుతాయి.

శత్రువు వెన్నంటి తరిమేటప్పుడు మంకలోని మేకలూ, గొర్రెలూ పెద్దదాని వెనుకే, వరుసగా పరుగెత్తుతాయి. గల్లంతుగా తలొకదారి తీయవు. విరోధి దగ్గర, దగ్గరగా వచ్చేస్తోందని పోతుమేక గుర్తించగానే, కావాలనే తాను వెనుక బడుతుంది. ఆడమేకలనూ, పిల్లలనూ త.కంటే ముందుకు పోనిస్తుంది. అవన్నీ కొండల్లోవుండే యిరుకుదారిని చేరుతాయి. తరువాత జరిగే కథ బహువిచిత్రంగావుంటుంది.

ఒక పర్యాయం, మూడు తోడేళ్లు, వొక మేకలమండ వెంటపడ్డాయి. బాగా బలిసి, కొమ్ములు తిరిగిన పోతుమేక చాలాదూరం దారిచూపిస్తూ పరుగెత్తింది. తోడేళ్ళ అరుపులూ, భయంగాల్పే వాసనా దగ్గర దగ్గరకూ వచ్చేస్తున్నాయి. కావాలని పోతుమేక వెనుకబడింది. మేకలన్నీ కొండల్లోగల యిరుకుదారిలో పోజొచ్చాయి. ఆ దారిలోని మలుపుతిరిగి, బ్రహ్మాండమైన కొండగోడ వెనుకవున్న విశాల ప్రదేశానికి వెళ్ళాయి. ఇరుకుదారిలో పోతుమేక నిలబడి పోయింది. వచ్చే తోడేళ్ళను ధిక్కరిస్తూ వాటిప్రక్కకుతిరిగింది. ఇంతవరకూ తోడేళ్లు ఒకదానిప్రక్క ఒకటిగా పరుగెత్తాయి. దారి యిరుకుగా వుండడంచేత యిప్పుడు వరుసగా ముందు వెనుకల పరుగుదీస్తున్నాయి. మేకపోతు నిలబడివున్న యిరుకు దారి కొకప్రక్క బ్రహ్మాండమైన. రాతిగోడమాదిరి కొండ నిలబడివుంది. రెండోప్రక్క సుమారు రెండువేల అడుగుల లోతైన అఖాతం. తోడేళ్ళు దగ్గరకు వచ్చేస్తున్నాయి. తన మేకలన్నీ సురక్షితంగా కొండగోడను దాటి వెళ్ళాయో లేదో తెలుసుకోడానికి పోతుమేక ఆ ప్రక్క చూచింది.

దూరాన విశాలమైన ప్రదేశంలో అవన్నీ నిలబడి చూస్తూ వుండటం దానికంటబడింది. “ఫరవాలేదు. మంచిది. ఇక నా పనిని నిర్భయంగా ప్రారంభించవచ్చు” అనుకొన్నది పోతుమేక. వస్తూవున్న మొదటి తోడేలును ఎదుర్కొడానికి తయారుగా కాలెత్తి నిలబడింది. అంతదూరాన్నుండే అమాంతంగా తోడేలు మేకపై కురికింది. దాని కంఠంలో వాడికోరలు ది పి, ఉబికి పైకివచ్చే వేడివేడి నెత్తురును జుట్టాలనే ఆశకొద్దీ తోడేలుప్రాణం రెపరెపలాడింది ... టఫీమని శబ్దం ... మేక పోతు మెడవంచి, కొమ్ములతో తోడేలును అడ్డుకొని. అదీ శబ్దం. తోడేలు క్రిందపడింది. కొమ్ములతో దానిని తన బలంకొద్దీ నెట్టుకొంటూ, నెట్టుకొంటూ యిరుకుదారి అంచుకు తీసుకుపోయింది. ఒక్కసారిగా బలంకొద్దీ తన కొమ్ములు తోడేలుకు తాకేటట్లు విదలించింది. అమాంతంగా రెండువేల అడుగుల అఖాంతంలో తోడేలు పడి పోయింది.

రెండో తోడేలుకూ అదేగతి పట్టింది. ఇదంతా చూస్తూ నిలబడ్డ మూడో తోడేలు ఒక అడుగు వెనక్కు వేసింది. ముందుకు వెళ్ళాలో కూడదో దానికి తెలిసింది కాదు. కోపమూ, భయమూ దాని కళ్ళల్లో కనిపించాయి. తోడేలు అనుమానిస్తూ నిలబడడం చూచిన పోతుమేక తలపైకెత్తింది. ముంగటి కుడికాలికో నేలపై తన్నటం ప్రారంభించింది. “ధైర్యం వుంటే రా; చేయికలుపు” అంటూ తొడతట్టే పహిల్వానుమాదిరి! తోడేలుకు పట్టరానికోపం వచ్చింది. పొరువం కలిగింది. ఒక్కపెట్టున మేకపై కురికింది.

తలవాల్చి మీద వచ్చిపడే



శత్రువును కొమ్ములమీద ఆను
కొంది. ఒక్కపెట్టున తనకు కుడి
ప్రక్క నున్న కొండగోడమీదికి
దాన్ని త్రోసింది. తోడేలు కొం
డకు తగిలి క్రిందపడిపోయింది. తిరిగి
లేవడానికి యత్నించేలోగా మేక
దానిపై బడింది. తల వంచి తన
కొమ్ములతో బలంకొద్దీ తోడే
లును కొండరాతికిపెట్టి అదిమింది.
తోడేలును కొమ్ములతో రాతికి
పెట్టి నొక్కి నలిపి ప్రాణాలు
తీసింది.

అటుమీదట సగర్వంగా పోతు
మేక తల పైకెత్తి ముందుకాలితో
నేలపైసవాల్ కొడుతూ నిలబడింది.

గంభీరంగా అరిచింది. దూరంగా నిలబడి ఈ దృశ్యాన్నింతా
చూస్తూవున్న మేకలన్నీ అరుస్తూ పరుగు పరుగున దాని దగ్గ
రకు వచ్చాయి. మండలోనున్న రెండు తల్లి మేకలూ తమ
ముట్టెలతో పోతును రాచుకొంటూ వాసనచూస్తూ వెలి
ఆసందం అనుభవించాయి. దానిచుట్టూ తెగతిరిగాయి.
దాని ఒళ్ళంతా తాకుతూ, అంత గొప్ప మొగధీసుణ్ణి చేపట్ట
గలిగిన తమ అదృష్టానికి ఉప్పొంగిపోయాయి. వాని పొదు
గులనుండి ఉబికి పాలుచిమ్మాయి. రెండు మూడు మేక
పిల్లలు చకచకా తమ తోక లాడిస్తూ మోకరించి తీయని

మత్తుకలిగించే ఆ పాలను త్రాగడం మొదలుపెట్టాయి. అప్పుడే కొమ్ములు మొలుస్తూన్న ఒక పోతుపిల్ల కొమ్ము మొనల్లో విచిత్రమైన గిలిగింతలు పుట్టాయి. కుడికాలెత్తి నేలను తన్నుతూ గర్వంగా మెడ పైకెత్తి చూచింది. ఉన్నట్లుండి తన తండ్రిపైకి, పోతు మేకమీదికి, తలవంచి దూమికి పడింది.

ఒకడు మూడు వేటకుక్కలను తన మోటపెట్టుకొని పేరుమోగిన యొక పొట్టేలును పట్టడానికి బయలుదేరాడు. దాని సుందరమైన బలిష్ఠమైన రాజరీవిగల కొమ్ముల జంటకు ఎంత సొమ్మయినా ఈయడాని కనేకులుకనిపెట్టుకొనివున్నారు.

మొగగొట్టే ముందు పరుగిడితే తక్కినవన్నీ ఆడవి, పిల్లలూ వెనకాలే వెళ్ళాయి. కొండలూ గుట్టలూ దాటించి



ఎంతో దూరం తన మందను తీసుకువెళ్ళింది. రాళ్ళ పైకెక్కి దూమికి ఎత్తెత్తుగా చాల పైకెక్కాయి గొట్టెలన్నీ. చదును

నేలమీద పరుగిడగల వేటకుక్కలు కొండల్లో ఎంత పరుగెత్తినా గొట్టెలను సమీపించలేకపోయాయి. గొట్టెలపై నుండి వచ్చే వాసన, ఆగుదామనుకొన్నా వీలుకాకుండా వాటిని ముందు ముందుకు లాక్కొనివెళ్ళింది. పరుగెత్తి పరుగెత్తి గొట్టె లొక ఎత్తుగుట్టను చేరాయి. వెనుకనుండి తరుముకువచ్చే కుక్కల మొరుగుళ్ళు దగ్గరగా వినిపింప జొచ్చాయి. అవి ఎక్కిన గుట్ట ఆంతటితో అక్కడికి

ఆఖరయిపోయింది. ఆ ఎత్తునుండి చూస్తే ఐదువందల అడుగుల లోతున ఒక కొండవాగు నురుగులు గ్రక్కుతూ రాళ్ళపై దుముకతూ వెడుతోంది. నాలుగుబారల దూరాన అవతల ప్రక్క ఊరిగీ కొండవుంది. ముందు ప్రక్క అఖాతం. వెనుక ప్రక్క జాగిలములు ! పొట్టేలు గొప్ప చిక్కులో పడి పోయింది. క్రింద ప్రవహించే కొండవాగు నంటుకొనిన విశాల మగు చదునుభూమి దాని కంటబడింది. దాన్ని చేరితే కుక్కల బారినుండి తప్పించుకోవచ్చు. కాని చేరడం ఎట్లాగో తెలిసింది కాదు. పడ్నులైతే సులభంగా ఎగిరి దిగవచ్చు.....కుక్కల మొరుగు దగ్గరకువస్తూ భయంగాల్పేటంత స్పష్టంగా గట్టిగా వినబడింది. అవతలప్రక్కనున్న కొండ అంచులో సుమారు నూరడుగుల క్రిందుగా చిన్నరాయి ఒకటి కొండ అంచు నుండి ముందుకు పొడుచుకువచ్చినట్లు పొట్టేలుకు కనిపించింది. కాలు మోపేటంత స్థలం మాత్రం వుండవచ్చునని దానికి తోచింది. అంతే...అమాంతంగా దానిపై కురికింది. రెప్ప పాటుకాలం దానిమీద కాలూని 'ల్చిందో లేదో ఇంకా కొన్ని అడుగులక్రింద ఎదుటికొండ అంచులోనున్న వేరొక రాతిపైకి దాటింది. తిరిగి ఇంకాకొంచెం పల్లంలోనున్న రాతిమీదికి ఎదుటిప్రక్కకు దాటి, ఇంకా రెండు మూడు పర్యాయములు అట్లేదాటి చదునునేలను చేరింది !!

తక్కినగొట్టెలన్నీ ఒక్కనిమిషమాత్రకాలం దిగ్భ్రమ జేంది నిలబడ్డాయి. మరుక్షణం ఒకటి తరువాత ఇంకొకటి పొట్టేలు ననుసరించాయి. దానిఅడుగుల్లో అడుగులు పెట్టు కొంటూ దాటుకుంటూ దిగి గట్టుపడ్డాయి. ఇంతలో

పైకొండ అంచున కుక్కలమొరుగు వినబడింది. చూస్తూ వుండగా చేజిక్కినట్లుండీ తప్పించుకుపోయిన గొట్టెలమీద వాటికి పట్టరానంత కోపంవచ్చింది. మూడు వెనుకలు ఆలోచించకుండా వెరి ఆవేశంతో కుక్కలు క్రిందికురికాయి. “నదీనాం సాగరో గతిః”. నీటిలో దొర్లుకుపోయే కుక్కల శవాలను చూస్తూ పొట్టేలూ దానిభార్యలూ బిడ్డలూ నిలబడ్డాయి.

కొండమేకలూ కొండగొర్రెలూ అవలీలగా కొండల్లో తిరగడానికి వాటిపద నిర్మాణమే కారణం. గిట్టలు చీలివుండ బట్టి ఏమాత్రం వీలున్నా రాతిని గట్టిగా అధిమిపట్టుకోగలవు. గిట్టల వెలుపలిభాగం గట్టికొమ్మువంటి పదార్థంతో నిర్మింపబడివుంటుంది. దాని మధ్యభాగంలో నల్లటి మెత్తని రబ్బరుమాదిరి వుండే దిండొకటి వుంటుంది. పాదాన్ని క్రిందమోపినపుడు జంతువుయొక్క బరువుకు రబ్బరుదిండు వత్తబడుతుంది. ఆ వత్తిడికీ పాదానికి రాతికీ మధ్యనుండే గాలి వెలుపలికి త్రోసివేయబడుతుంది. రబ్బరుదిండు క్రింద గాలిలేని శూన్యస్థానం (Vacuum) ఏర్పడుతుంది. వెలుపలి గాలి పాదాన్ని



అన్ని ప్రక్కలనుండి రాతిమీదికి బలంగా అడుముతుంది.



ఈ గాలియొక్క అడుముడు ఫలితంగా పడిపోకుండా ఎంత కొద్దిపాటి ఆధారం చిక్కినా నిలబడగలవు.

ఒక చిన్న పరిశోధనచేసి. గాలియొక్క నత్తిడి ప్రభావాన్ని గ్రహించవచ్చు. గుండ్రటి తోలుబిళ్ళ నొకదానిని తీసుకొని మధ్యలో నొకరంధ్రము చేయుము. పైనుదారం నుమా రొక మూరెడు పొడుగున్నది దానిలో దూర్చి ఒకచివర గట్టి ముడివేయుము. దారం లాగినపుడు రంధ్రంనుండి ముడి దూరిరాకూడదు. తోలుబిళ్ళను ఒక గంటా గంటన్నరకాలం నీటిలో నానబెట్టుము. తరువాత దాన్ని నీటినుండి వెలుపలికి తీసి, చదునైన బల్లమీద పెట్టి బలంగా అదిమివుంచుము. తరువాత దారంతో పట్టి లాగుము. చర్మపు బిళ్ళ వూడిరాదు. ఇదీ అంతే.

పుట్టిన పిల్లలకు తల్లి మేకలూ, గొట్టెలూ రకరకాల విద్యలు నేర్పుతాయి. పదివేల అడుగుల ఎత్తు కొండల్లో నివసించే యీ జంతువులకు కొండలం పై భయం ఏమాత్రమూ వుండరాదు. అట్లా భయం పొగొట్టేందుకు తల్లి గొట్టె తన బిడ్డను నడిపించుకొని ఎత్తుభాగాలకి తీసుకు వెడుతుంది. అచ్చట నుండి చూస్తే వేయీ, వేయిన్నర అడుగుల లోతున భూమి కనిపిస్తుంది. ఆ కొండ అంచుకు వెళ్ళడానికి పిల్ల భయపడు తుంది. దాని కాళ్ళు వెనకాడుతాయి. నిర్దయురాలా అన్నట్లు తల్లి తన బిడ్డను కొండ అంచుకు తీసుకు వెడుతుంది. ఎక్కడో

క్రింద అభాతంలో కనిపించే నేలను చూచి ఆ పిల్లగొట్టె దద్దరిలుతుంది. కాళ్ళు వణుకుతాయి. ఉన్నట్టుండి కొండ అంచునుండి పిల్లను క్రిందికితోస్తుంది తల్లిగొట్టె!!

సుమారు రెండు మూడు వందల అడుగులదూరం క్రిందికి పడేలోగా ఏదో ఒకరాయి దాని కాలికి తగులుతుంది. దాని మీద డబాయించి నిలబడుతుంది. తరువాత ధైర్యం తెచ్చుకొని యింకొక రాతిమీదికి, దాన్నుండి వేరొక రాతిమీదికి దుమికిపోతుంది. ఆ క్రిందిభాగంలో వేరొక గొట్టెబాట దాని కంట బడుతుంది. దాన్ని చేరి కాలు సాగిస్తుంది. ఇంతలో పైనుండి దిగివచ్చిన తల్లి కలుసుకొంటుంది. ఆ కొండల్లో ఎక్కడెక్కడ దార్లున్నాయో తల్లికి బాగా తెలుసు. చిన్నప్పుడు తానూ ఆ విధంగా పడి, దిగి తరిగిదుపొందబట్టే ధైర్యంగా తన బిడ్డను క్రిందికి త్రోయడానికి తల్లికి చేతులు వస్తాయి.

తా నెప్పడు

బిడ్డల కన్నదీ తనకే తెలియని తల్లి

క్లోరోఫారమ్ వంటి దేదైనా ఒక మత్తుమందు ఇస్తే తప్ప ప్రతి ప్రాణికి ప్రసవవేదన ఉంటుంది; తెలుస్తుంది. బిడ్డ పుడితేగాని ఆ బాధ తీరదు. ఇందువలన ప్రతి జంతు వుకూ తా నెప్పడు పిల్లల నీనేదీ తప్పకుండా తెలుస్తుంది.

ఎత్తయిన కొండల్లో వసించే తల్లి ఎలుగుబంటికి మాత్రం ఈ విషయం తెలియదు. చలికాలంలో కొండ



ఎలుగులు గాఢనిద్ర పోతాయి. మత్తుమందిస్తే మన కెటువంటి స్పృహ లేకుండాపోతుందో, అదేమాదిరి ఎలుగుబంటి ఒళ్లు తెలియని బండనిద్ర పోయేటప్పుడు దాని కెటువంటి స్పృహ వుండదు. ఎలుగు నివసించే ప్రదేశాలు చలికాలంలో చాలా చల్లబడుతాయి. నీళ్ళు గడ్డకట్టుకుపోతాయి. నేలపైన ఎక్కడ చూచినా దూది-రిచినట్లు కుప్పతిప్పలుగా మంచు కని పిస్తుంది. ఈ చలివలన ఎలుగుబంటియొక్క ఉచ్చాస్య నిశ్వాసాలూ గుండెయొక్క చలనవేగమూ మందగిస్తాయి. మెదడూ పంచేంద్రియాలూ మొద్దుబారుతాయి. ఆకలిదప్ప లుడవు. ప్రాణంతో వున్నప్పటికీ ఎలుగును చచ్చినవాటితో జమకట్ట వచ్చు.

సవీన జీవశాస్త్రజ్ఞులు ఎలుకల నీ విధంగా చలికి బిగు సుకుపోయేటట్టు చేశారు. అవి గుండ్రంగా చుట్టచుట్టుకు పోతాయి. ఎంతో శ్రద్ధగా గమనించితేతప్ప అవి గాలి పీల్చడమూ, వాటి గుండె కొట్టుకోడమూ మనం కనుక్కోలేము. అంత ఎత్తునుండి క్రిందికి పడవేస్తే ఎలుకలు రబ్బగుబంతి మాదిరి దొర్లుతాయి. వాటి శరీరంలో గుండుసూదులు దిగ

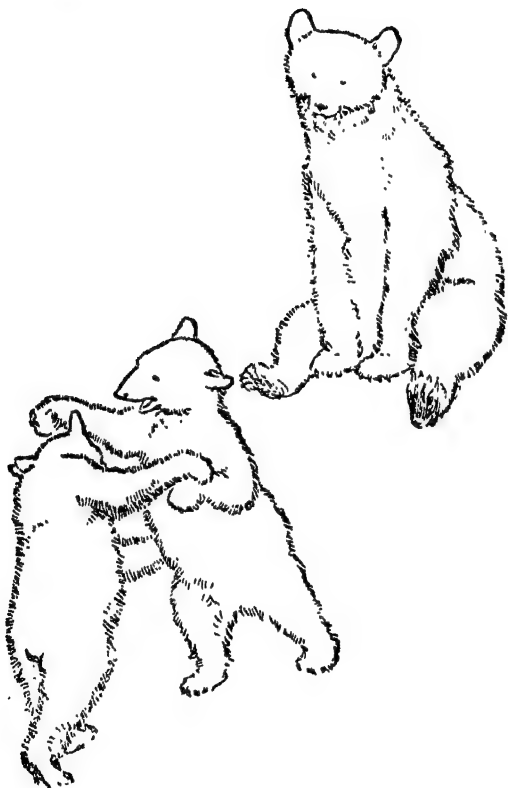
గాట్టినా వాటికి తెలీదు. క్రమేపీ వేడి హెచ్చిస్తూవస్తే వాటికి స్పృహ పుట్టుకువస్తుంది. ఎలుకలు లేచి ఏమీ విడ్డూరం జరగనట్లే మామూలుగా తిరుగుతాయి !

రోజుకురోజూ గుండెసంబంధమైన శస్త్రచికిత్స పూర్వం కంటే చాలా అభివృద్ధి చెందుతోంది. రోగియొక్క శరీరం చాలా చల్లబడేటట్టు చేస్తారు. అప్పుడా మనిషికి స్పృహ తప్పిపోతుంది. పేరుకుమాత్రం గుండె కొట్టుకొంటూవుంటుంది. గుండెలో వుండే కవాటాలను మార్చడానికీ, రక్తనాడులు ఛేదించి క్రొత్తవి అతికించడానికీ వీలుకలుగుతుంది. గుండె కాయా, ఊపిరితిత్తులూ చేసేపనిని ఒక యంత్రానికి వప్పించి ఇటీవల గుండెకాయను రోగి శరీరంనుండి పూర్తిగా ఎత్తివేశారు. ఇరువది నిమిషాలు దానికి కావలసిన చికిత్సను చేసి, తిరిగి శరీరంలో బిగించారు. ఆరోగి, ఆరోగ్యం పొంది, బ్రతికి బాగున్నాడు !

గాఢమైన చలి నిద్రలోనున్న తల్లి ఎలుగు తనకు తెలియకుండానే పిల్లల నీనుతుంది. ఆ పిల్లలు ఎవరో నేర్పినట్లు స్పృహతప్పి నిద్రించే తల్లిరొమ్ముల కంటకరచుకొని పాలు త్రాగడం ప్రారంభిస్తాయి. క్రమంగా పెరిగి పెద్దవి అవుతాయి. ఈ సంగతంతా నిద్రపోయే తల్లికి కొంచెంకూడా తెలియదు.

చలికాలంపోయి చిగురింతకాలం మొదలిడుతుంది. అప్పుడు తల్లి నిద్ర మేల్కొంటుంది. పిల్లలు కంటబడతాయి. “అరేరే ! మీరెప్పుడు పుట్టారు?” అన్నట్లు బిడ్డలవంక చోద్యంగా చూస్తుంది. తల్లిమీదికెక్కి క్రిందికి దుముకుతూ పెద్ద నల్లని ఉన్ని బంతుల్లాగా నేలమీద దొర్లుతూ వెనుక వేళ్ళ

మీదనిలబడి చేతులుకలిపి కు స్త్రీలు పడుతూ బహు చలాకిగా
వుంటాయి. కాళ్ళుజాపి కూర్చొని తనబిడ్డల అల్లరిచేష్టలు
చూసి తల్లి ఎలుగు మురిసిపోతుంది.



అది గారాబంచేస్తే బిడ్డలెందుకూ పనికిరాకుండా
పోతాయని మృగాలన్నింటికీ తెలుసు. బ్రతక నేర్చుకోవా
లంటే దేవుడిచ్చిన శక్తులను వినియోగించాలనీ అప్పుడే అవి

అభివృద్ధికాగలవనికూడా వాటికి తెలుసు. “మొక్కయి వంగ నిది మ్రానయి వంగుతుందా?” “అభ్యాసం కూసుంద్య” అనే సామెతలు జంతువులకు తెలుసుననే చెప్పాలి. ఇందువల్లనే ఆత్మరక్షణకూ, శత్రుశిక్షణకూ కావలసిన తరిఫీదునంతా చిన్నప్పడే బిడ్డలకు తల్లిమృగం ఇస్తుంది. అభం శుభం తెలియని బిడ్డలు ఎప్పుడు బయటపడదామా ఎప్పుడు లోకమంతటా స్వేచ్ఛావిహారంచేద్దామా అని ఉవ్విళ్ళూరుతూ వుంటాయి. తగిన తరిఫీదు లేకుండా గడపదాటి వెళ్ళడం “తన్ను గట్టతాళ్ళు తాదెచ్చుకున్నట్లు” అనే సత్యం పెద్ద జంతువులకు తెలుసు. శత్రువులు వచ్చేవిషయాన్ని పసిబట్టి, వినిపించే రకరకాల శబ్దాలను వితర్కించి తెలుసుకోడం బిడ్డలు నేర్చుకోవాలి. జంతువులకు నేత్రాలకంటే ముక్కుచేపులే ఎక్కువ ముఖ్య అవయవాలు. చిన్న బిడ్డల కథల్లోని రాక్షసుడు “ఎక్కడిదో నరవాసన వస్తోంద”న్నట్లు జంతువులు వచ్చేవాసన శత్రువులదో, మిత్రులదో గ్రహించగలవు. ఏ మృగమో లేక ఏ మనిషో సమీపిస్తోంటే వినవచ్చే శబ్దాలనుబట్టి తెలుసుకోడం బిడ్డలు నేర్చుకోవాలి. ఇట్టి వన్నీ బిడ్డలకు నేర్పేబాధ్యత తల్లి వహిస్తుంది. చిన్న తనంలోనే తల్లినిగోల్పోయిన జంతువులు బహుములభంగా శత్రువుల చేజిక్కుతాయి. దేవుడిచ్చిన సహజశక్తులు కత్తివంటివి. తల్లియిచ్చే తరిఫీదు కత్తికి సానబెట్టడం అనాలి. కత్తి సరికొత్తదయినా పదునుగా లేకపోతే ఎందుకూ పనికిరాదు. ఇందుకనే తగినతరిఫీదు అవసరం. వినికిడి వాసనలబట్టి శత్రురాకను దూరాన్నుండే తెలుసుకోడం ఎంత

ముఖ్యమయిన విషయమో, శత్రుకంట బడినపు డేవిధంగా వర్తించాలో తెలిసివుండడమూ అంతే ముఖ్యమయిన విషయం. ఆకుల్లో ఆకుమూదిరీ, గడ్డిలో గడ్డిమూదిరీ, రాళ్ళ మధ్య రాయిమూదిరీ, వెలుగునీడల్లో వెలుగునీడల మూదిరీ కలిసిపోగల శరీరపురంగులు పుట్టుకతో వస్తాయి. కాబట్టే శత్రువు కంటబడినపుడు ఎక్కడజంతు వక్కడ కదలక మెదలక నిలబడిపోతే తప్పించుకోడం సులభసాధ్య మవుతుంది. ఈ పయ త్నమూ విఫలమైతే శక్తికొలదీ పరుగెత్తి పారిపోయో చెట్లపై కెగ్రబాకో లంఘించి చెంగున అభాతంలోకి దుమికో తప్పించుకోవాలి. ఆఖరికి అన్ని ఎత్తులూ పనికిరానపుడు ఎదురు తిరిగి అటో ఇటో తేలేవరకూ ప్రాణముండేదాకా పోరాడాలి.



ఇటువంటి విషయా లన్నిటినీ ఎలుగుబంటి తనబిడ్డలకు నేర్పుతుంది. ఎత్తయిన చెట్టుకొమ్మల్లో నుండే తేనెతుట్టెను తేనెటీగలు కుట్టకుండా తీసి, తేనెను త్రాగడమూ, శత్రువుకు కనుపించకుండా ఏమ్రాను వెనుకనుండో లేక ఏగట్టుపొంచ నుండో శత్రు వేంచేసేదీ రహస్యంగా గమనించడమూ మొదలైన పాతాలన్నీ బిడ్డలు నేర్చుకోవాలి. అవి సరీగ్గా నేర్చుకోక పోతే ఓచికతక్కువయిన తల్లి సాగదీసి చెంపమీదకొడుతుంది. ఆ దెబ్బకు బిడ్డ అంతదూరాన పోయిపడుతుంది, లబో దిబో మని ఏడుస్తూ. చదువుసంధ్యల విషయాల్లో చనువుకూ, గారా

బాసికీ ఎంతవరకు చోటీయాలో అంతమాత్రమే పెద్దజంతువు
లిస్తాయి; ఎక్కువ చోటీయవు.

శత్రువులు వస్తున్నారని తెలిస్తే తల్లిఎలుగు తన



నోరంతా తెరిచి బిడ్డ
తల పూర్తిగా దానిలో
దూరేట్టు పట్టుచిక్కిం
చుకొని పారిపోతుంది.
చూచేవాళ్ల కాదృశ్యం
చాలా భయం కలిగి
స్తుంది పాపం, బిడ్డతల
ఎక్కడ ఏమవుతుందో
అని. ఎలుగుబంటి వాడి
కోరల జంతువు.

ఎలుగులుండే అడ
వుల్లో, వ నాల్లో,
కొండల్లో తిరిగే
వారికి సాధారణంగా
ఒక విచిత్రానుభవం
కలుగుతుంది. ఏ చెట్టు
క్రిందో నిలబడినపుడో,
నడిచి పోయేట పుడో
దభాలుమని పైనుంకి
ఏదో మీదపడుతుంది.
అదేమిటో నీవు తెలుసు

కొనేలోగా పైనుండిపడ్డ ఎలుగుబంటి చూపుమేర దూరంలో పరుగెత్తిపోతూ కనిపిస్తుంది. జీవిత సంగ్రామంలో ఏ తరుణ మందెట్టి అస్త్రం ఉపయోగించాలో మృగాలకు తెలుసు. పైబడ్డ ఎలుగును పారిపోకుండా నీవు పట్టుకోగలిగితే అదీ నిన్ను పట్టుకొంటుంది. భల్లూకపు పట్టుయొక్క తథాకా నీ కప్పు డర్థమవుతుంది.

కలియుగ కుంభకర్ణుడు

కలియుగ భీముడూ, కలియుగార్జునుడూ నంటి బిరుదులు సంపాదించినవాళ్ళున్నారు. ఎంతలేపినా నిద్ర మేల్కొని వాట్టి కుంభకర్ణుడిలాగా బండనిద్ర పోతాడంటాము. ఇది కేవలం మాటవరుసకనే మా పేగాని, అసలు కుంభకర్ణుడిలాగా ఎవరూ నిద్రించలేరు. కలియుగ కుంభకర్ణుడనే బిరుదు కావాలని ఎవ్వడూ ఆశించడు.

కలియుగ కుంభకర్ణుడని చెప్పదగిన జంతు వొకటుంది.

అమెరికా దేశపు ఒకజాతి ఉడ

తకే యీ బిరుదు తగివున్నది.

స్నేహెంబరు నెల రాబోతుంద

నగా యీ ఉడత గింజలూ,



కాయలూ, పప్పులూ చేర్చి చెట్ల బొరియల్లో దాచి పెడుతుంది. తరువాత కడుపునిండా, కడుపు వట్టేటంత ఆహారం మెక్కుతుంది. ఏ చెట్టుతోరలోకో దూరి, గుండ్రంగా చుట్ట చుట్టుకు పడుకొంటుంది. తన పొడుగుపాటి, గుబురుతోకతో, ముఖం కనిపించకుండా కప్పకొంటుంది. భుక్తాయాసంవల్ల

దానికి ఎక్కడలేని విపరీతపు నిద్రా పుట్టుకునస్తుంది. మైనురచి గాఢనిద్ర ప్రారంభిస్తుంది. ఒక్క దమ్మున రెండు రెండున్నర నెలలపాటునిద్రపోతుంది!! కొనవూపిరితో గాలి పీలుస్తూ, మరో ప్రపంచంలో వుంటుంది. ననంబరునెల సగం గడిచే సమయానికి దానికి మెళుకువ వస్తుంది. రెండు నెలలక్రితం తిన్న ఆహారమంతా అప్పటికి జీర్ణమై యుంటుంది. వేయి శిఖల జత రాగ్ని దాన్ని కాల్చివేస్తూ వుంటుంది. ఆహారం దాచియుంచిన చెట్ల బొరియలకు పరుగిడి వెళ్ళి, కమ్మగా కడుపునిండా ఆహారం నింపుకొంటుంది.

ఆకలిమంట చల్లారేకొలదీ చీకటి తెరలనిద్ర క్రమ్ముకు వస్తుంది. తిరిగీ, చలికాలం గడిచేదాకా, రెండు మూడు వారాలు చెట్టు తొర్రలో నిద్రిస్తుంది. రెండోసారి నిద్రలేచే టప్పటికి లోకమంతా చిగురింతకాలపు చిద్విలాసంతో దాని కంటబడుతుంది. ఎండవేడికి చల్లగా జారిపోయిన చలిమాదిరి, ఎండతగిలి, ఒళ్ళు వేడెక్కడంతో నిద్ర ఎక్కడికో వెళ్లిపోతుంది. కొమ్మకొమ్మకూ చుముక్కుతూ, కిచకిచలాడుతూ చలాకీగా ఉడత మారిపోతుంది. ఇండ్లదగ్గరకు నిర్భయంగా వచ్చి అందిన కాయలనూ, గింజలనూ తింటూ కాలం గడుపుతుంది. తిరిగీ సెప్టెంబరునెల ఆకురాలుకాలం వచ్చేటప్పటికి, కావలసినంత ఆహారాన్ని చెట్ల బొరియల్లో దాచిపెట్టుకొంటుంది.

బంటిమీద చెట్టుపెరిగే జంతువు



దక్షిణ అమెరికా అరణ్యంలో “స్లోత్” అనే ఒక వాక్యం వుంది. ఇది చెట్లపైనే నివసిస్తుంది. నేలపైన వదిలితే దేక్కొంటూ, దేక్కొంటూ వెడుతుండేకాని నడవలేదు. దీని పాదాల నిర్మాణమే దీనికి కారణం. వెనుక పాదాలకు వాడి గోళ్ళు గల వంగిన వ్రేళ్ళు మూడేసి వుంటాయి. ముందు పాదాలకు రెండే వ్రేళ్ళుంటాయి. ఏ కొమ్మకైనా చుట్టబెట్టుకొని వ్రేలాడేందుకే ఈ వ్రేళ్ళు సయోగిస్తాయి కాని, నేలపై నిలుచోడానికో, నడిచడానికో పనికిరావు. చిన్న పాపాయి పిడికిలి, ముద్దకుడుములుచేసే రోజుల్లో, ఏవిధంగా మూసుకుపోయి వుంటుందో, అదేమాదిరి, చెట్టుకొమ్మను వదిలితే, “స్లోత్” పిడికిలి మూసుకుపోతుంది. పిడికిలి బిగబట్టి నడవటం వీలుకానిదని. చూచేందు కిది ఎలుగుబంటిమాదిరి వుంటుంది.

ఒళ్ళంతా బొచ్చుంటుంది. ఇక్కాలపు “స్లోత్”లు కుక్కలంతే వున్నప్పటికీ, పూర్వం ఏనుగులంతేసి వుండేవి. శాస్త్రజ్ఞులు కనుగొన్న అస్తిపంశరాలనుండి మన కీ విషయం తెలుస్తోంది. ఆ పురాతన “స్లోత్”లు నేలమీదే కాలంగడిపేవి. ఏనుగుంత స్లోత్ పట్టుకు వ్రేలాడితే ఎంత పెద్ద కొమ్మయినా విరిగిపోక మానదు!!

“స్లోత్”ది అక్షరాలా, తలక్రిందు జీవితం. గబ్బిలం మాదిరి చెట్టు కొమ్మలనుండి తలక్రిందులుగా వ్రేలాడుతూ, తలక్రిందులుగానే నడిచి వెడుతుంది. ఆకూ, అలమూ, లే చిగుళ్ళూ, మొగ్గలూ దీని ఆహారం. దూరంగా వుండే వస్తువుల నిది కనిపెట్టలేదు. ఈత కొక్కటే పిల్ల వుడుతుంది. తల్లి కడు వును గట్టిగా కాగిలించుకొని, పెద్దదయ్యేదాకా, తల్లి నంట కరుచుకొంటుంది. తన బిడ్డ రెండు బారల దూరంలో చెట్టు కొమ్మపై వున్నా, తల్లి కండ్లకది కనిపించదు. బిడ్డ చేసే శబ్దాలను బట్టి అ దెక్కడున్నదీ తెలుసుకోగలదేకాని, కండ్లారా చూచి కాదు.

చిరుత పులులవంటి “జాగువార్”లూ, కొండ చిలున నంటి “అనకొండ” అనబడే బ్రహ్మాండమైన పాములూ, అంత రిక్షంనుండి, అమాంతంగా వ్రాలిమీదపడే గరుళ్ళూతులూ దీని ముఖ్య శత్రువులు. వాటి కంటపడకుండా వుండడం చాలా ముఖ్యమయిన విషయం. ఎందుకంటే, శత్రువు దీన్ని కనుగొని, తరుముతూ వస్తే స్లోత్ తప్పించుకోడం కలలోని వార్త. చక చకా సాగిపోలేని స్లోత్, వాటి కిట్టే చిక్కిపోతుంది. ఇందు కనే సోమరిపోతును, ఆంగ్లంలో స్లోత్ మాదిరున్నా ఉంటారు.

ఏ జంతువై నా అది నివసించే ప్రదేశంలో లీనమైపోగలిగితే శత్రువారినుండి తప్పించుకోడం చాలాసులభం. ఎచ్చని ఆకుల్లో దాక్కునే రామచిలుకా, పసరికపామూ, ఎత్తుగా గడ్డిపెరిగినచోట వెలుగు నీడల్లో కలిసిపోతూ, నలుపూ, పసుపు చాలో లేక నలుపూ, తెలుపు మచ్చలోగల పెద్దపులీ, చిరుతా. ఆరపోసిన గింజల్లో గింజమాదిరి రంగులలోరంగు కలిసి పోయి, తాకగానే బిగుసుకుపోయి, గింజమాదిరి మారిపోయే పురుగులూ, ఇటువంటి ప్రాణులనేకం తమ శరీరపు రంగు ప్రభావంమూలాన విరోధుల కళ్ళపడి కనిపించకుండా తప్పించుకు బ్రతుకుతాయి. ఇట్టిరంగులకు “రక్షక వర్ణ ముల”ని పేరు.

సృష్టిలో ఆకుపచ్చ రంగులున్న పక్షులూ, పాములూ, పురుగులూ, తొండ జాతులూ మొదలైనవి వున్నాయేకాని, ఆకుపచ్చని వెంట్రుకలున్న జంతువులు లేవు. స్లోత్ బిక్కటే ఆకుపచ్చని బొచ్చుగల జంతువు. ఈ రంగు ప్రభావంవలన, చల్ల కొమ్మల్లో తిరుగాడేటప్పుడు దీన్ని కనిపెట్టడం తేలికయిన పనికాదు. దీని శరీరపు టాక్సోక వెంట్రుకలో, చాలా చిన్న. చిన్న గిన్నెలనంటి పల్లపుభాగా లుంటాయి. ఈ నూక్కుగిన్నెల్లో, నీటిలో పెరిగే నాచుమొక్కల జాతికి చెందిన మొక్కలు, అతినూక్కుమైనవి ఎన్నో పెరుగుతాయి. స్లోత్ వెంట్రుక లాకుపచ్చగా నుండడానికి దీని కారణం. దీనిబొచ్చును గట్టిగా రుద్ది నీళ్ళల్లో కడిగితే వెంట్రుకలు తెల్లబడుతాయి. తాము పెరగడానికి అనువైన స్థానం కల్పించిన స్లోత్ కు, నాచు మొక్కలు ప్రత్యుపకారంచేసి, తమ ఋణం తీర్చుకొంటాయి. శత్రువులకంటే పడకుండా, ఆకుల్లో కలిసిపోయే ఆకుపచ్చ

రక్షకవర్ణం కల్పిస్తాయి. ఇటువంటి అన్యోన్య సహకార జీవిత విధానానికి “సమ్మిళిత జీవితం” (Symbiosis) అని పేరు.

ఇంకొక విచిత్రమేమంటే సాధారణంగా బొచ్చు పెరిగే మృగాల వెంట్రుకలన్నీ తలప్రక్కనుండి, తోకప్రక్కగా వ్రాలి పెరుగుతాయి. నీరు పడి జంతువు తడిస్తే, ఇంటి పైకప్పు పెంకులనుండి వాననీరు దిగజారివల్లు, నీరంతా తోక ప్రక్కకు నులభంగా దిగజారిపోతుంది. ప్లోత్ జీవితమంతా త్రిశంకుస్వర్గమవడంచేత, దీనిపై పడే నీరు తోకనుండి తల వైపుగా జారిపోవడం న్యాయం. దీని శరీరంమీదుండే వెంట్రుకలన్నీ తోకనుండి, తలప్రక్కకే వాలివుంటాయి.

జంతు డాక్టర్లు

మన కున్నట్లే, మనం పెంచుకొనే మచ్చిక జంతువు లకూ ఆస్పత్రులున్నాయి. జంతు ఆస్పత్రిలో పశువులకూ, కుక్కలకూ, మేకలకూ మాత్రమే కాకుండా, కోళ్ళూ, బాతులూ మొదలైనవాటి కన్నిటికీ చికిత్స చేస్తారు జంతు డాక్టర్లు నవీన నాగరికపు పేర్పాటుల్లో ఇదొకటి. మనం పెంచు కొనే మచ్చిక మృగాలకయితే ఆస్పత్రులున్నాయేకాని, సహజంగా, ప్రకృతిలో పెరిగే మృగాలసంగతి! అడవుల్లో, వనాల్లో, కొండల్లో, ఎడార్లలోనూ ఆస్పత్రుల్లేవు సరిగదా, వైద్యపరీక్షలు ప్యాసయిన డాక్టరు జంతువులూ లేవు. కాబట్టే, ప్రతి జంతువూ తనకు తానే డాక్టరుగా నుండడం నేర్చుకోవాలి. శరీర రుగ్మతను అవలీలగా కనిపెట్టడమూ, దాని చికిత్సకు

సృష్టిలో దొరికే ఏ వస్తువు లుపయోగమవుతాయో ఎరిగి యుండడమూ చాలా ముఖ్యమైన విషయం.

గాయపడ్డ జింకలూ, లేళ్ళూ బాగా వెలుతురూ, గాలీవుండేచోట పడుకొంటాయి. సూర్యరస్మి, గాలీ తమ పుండును త్వరలో ఆరేటట్టు చేస్తాయని వాటికి తెలుసు. ఆరుతూన్న గాయం శుభ్రంగా వుండేందుకూ, క్రిములూ వగైరా చేరి చీమలు పట్టకుండా వుండేందుకూ, పుండును, అప్పుడపుడు నాలుకతో నాకి శుభ్రపరుస్తాయి. ఎంగిలి జలం క్రిమి సంహారిణి; కారే రక్తాన్ని ఆపివేస్తుంది. పెన్నిలు చెక్కేటప్పుడు కాలు తెగితే వెంటనే దాన్ని నోటిలోనుంచి రక్తాన్ని పీల్చితే, త్వరలో కారే రక్తం ఆగిపోతుంది. పుండూ మాను తుంది, పరిధ్యావంగా నాలుక కొరుక్కొంటు పుండయి, రక్తంకారుతుంది, ఒక్కొక్కపుడు దానికి మందూ, మ్రాకూ వెయ్యక కళ్ళరేమ. ఎంగిలి తగిలి, చీము పట్టకుండా, అదే ఆరి పోతుంది.

రకరకాల పక్షులూ, జంతువులూ తమ శరీరాలో గ్యాన్ని కాపాడుకోడానికి సృష్టిలో దొరికే కొన్నిజాతుల మొక్కలనూ, రసాయనిక పదార్థాలనూ తింటాయి. ప్రతి రోజూ, ఆహారంతిన్న ట్రీ వస్తువులను తినవు. అవసరాన్ని బట్టి మందుపుచ్చుకొన్న ట్రీ వస్తువులను తింటాయి. ఎప్పుడీమందు తీసుకోవాలో వాటంతట వాటికే తెలుస్తుంది. ఎలా తెలుస్తుందని అడిగితే. ఆ ప్రశ్నకు జవాబీయడం కష్టం. ఇది ప్రకృతి రహస్యం.

పాము కరిచిన తోడేళ్ళు “పాము వేరు”ను తినడం వేటకాండ్రనేకులు చూచారు. ఈ వేరు పాముకాటుకు గొప్ప విరుగుడు.

చల్లీ, వానాకాలాల్లో తన బిడ్డలకు పడిసెం పట్టకుండా వుండాలని, తల్లి టర్నీకోడి అప్పుడప్పుడు, బిడ్డలచేత “వాము ఆకు” తినిపిస్తుంది. ఇది దళసరిగా, కారంగా, ఘాటయిన వామూ, కర్పూరం వాసన వేస్తూ వుంటుంది.

కొన్నికొన్ని పక్షులూ, జంతువులూ అప్పుడప్పుడు స్నానంచేయించడం చాలామంది చూచే వుంటారు. గుడ్డలూ, కాకులూ నీటిస్నానంచేసినట్లే, పిచ్చుకలూ. కోళ్ళూ మట్టి స్నానం చేస్తాయి. నేలకు పొట్టనాన్చి, వేడి ఇసుకలో మట్టి సంగా కూర్చొని, రెక్కలు విదిలిస్తాయి. వేడి వేడి మట్టిని మీదంతా చల్లుకొంటాయి. ఈకల సగదుల్లోవున్న పురుగులూ, క్రిములూ, ఈ కాగే మట్టివేడికే మాడిపోతాయి. కుక్కలూ, గాడిదలూ, గుడ్డాలూకూడా వేడి ఇసుకలో పొర్లాడి, శరీరమీద పేనూ గీనూ లేకుండా చూసుకొంటాయి. జలజలూ, ఒళ్ళు విదిలిస్తే మన్నంతా ఎగిరిపోతుంది తరువాత.

వయసు ముదిరిన ఎలుగు బంటి, వేడి గంధకపు నీటి ఊటల్లో జలకమాడుతుంది. నృద్ధాప్యంలో కలిగే కీళ్ళనొప్పిలకు గంధక నీటిస్నానానికి మించిన మగదులేదు. లోక ప్రఖ్యాతి జెందిన గంధక నీటి ఊటలకు, కీళ్ళనొప్పిగలవారు కొందరు ఏటేటా వెడతారు.

తిన్నతిండి సరిగ్గా జీర్ణంకాక, పసరు పెరిగి బాధపడే పిల్లలూ, కుక్కలూ పచ్చిగడ్డినీ లేచిగుళ్ళనూ మేస్తాయి. గరిక పిల్లల సహజాహారం కాదు. అదొక మందు. ఈ మందు తినిన కొద్దినిమిషాల్లో, వాంతి అవుతుంది. కడుపులోని కల్మషం కడిగేసివట్టు పోతుంది.

పండ్లూ, ఆకుకూరలూ మలబద్ధకం పోగొడతాయి. వాటిలోనుండే కొన్నిరకాల ఉప్పులకు తోడు, వాటిలో నుండే నీరు లేక పీచుకూడా సుఖవిరేచనానికి తోడ్పడుతుంది. పండ్లూ, ఆకుకూరలూ తిన్నప్పుడు, జీర్ణంకాని నారభాగం, బ్రష్ పెట్టి త్రోసి కడిగినట్లు పెద్ద ప్రేవులోనున్న మలినాన్ని వెలుపలికి త్రోస్తూది. ఇంతేకాకుండా మలినం గట్టిపడి,



బిగుసుకు పోకుండా చేస్తుంది. అంజూర పండ్లు గొప్ప విరేచన కారి. వాటినిండా వుండే చిన్న, చిన్న గింజలు, కడుపులో జీర్ణంకావు. అవన్నీ ఆకుకూరల్లోని నారమాదిరి మలాన్ని వెలుపలికి త్రోస్తాయి. ఎలుగు బంటి మలబద్ధకమంటే భయపడదు. అవసరమైనప్పుడల్లా లంటానాపండ్లూ, పుల్లరేగుపండ్లూ మాదిరి వుండే కొన్ని జాతుల పండ్లనూ, నేరేడు పండ్లనూ

తింటుంది. పండ్లనుతిని గింజలనుకూడా మ్రింగుతుంటే కాని,

మన మాదిరి వాటిని ప్రమియదు. గింజలు జీర్ణంకావు కాబట్టి విసర్జింపబడాలి. వాటితోపాటు మలకూడా బైటపడుతుంది. చెట్లెక్కి, పండ్లతో నిండిన కొమ్మలనాడించి పండ్ల రాలగొట్టి తినడం నీ కేకాదు, ఎలుగుబంటికి తెలుసు !!

తల తాకట్టు పెట్టయినా తప్పించుకో

వెనుకటికి ఎవడినో ఒక పాము కరిచిందట. వాడిని వెంటనే నైద్యుడి దగ్గరికి తీసుకువెళ్ళారు. కరిచింది విషపర్పం అని తెలియగానే, “మూడూ, మాకూ వేసేలోపల విషం తల కెక్కిందంటే, ఆమీదట బ్రతకడం కష్టం. ముందు తలతీసి అవతల పెట్టమన్నా” డా నైద్యుడు.

అంత తెలివి తక్కువ పని ఎవ్వరూ చేయరు కాని, అనసరమైతే, పాము కరిచిన భాగాన్ని నరికి పారేస్తారు. అడవుల్లో, పొలాల్లో ఒంటరిగా తిరిగే టప్పుడు పాము కాళ్ళస్తే, అంతవరకూ కొడవలితో నరికి ప్రాణం దక్కించుకొన్న వాళ్ళెందరో వున్నారు. “ఏ కాలో, ఏ చెయ్యో పోతే పోయింది ప్రాణం దక్కుతే అంతే చాలు” అన్నట్లు జంతువులూ వర్తిస్తాయి. తలతాకట్టు పెట్టి తప్పించుకోడం సాధ్యపడదు కాని, శరీరపు యితర అవయవాలను త్యాగంచేసి తప్పించుకోడానికి, జంతువు లెంత మాత్రం వెనకాడవు.

అపాయకరమైన అవయవాన్ని నొకి, తక్కిన శరీరావయవాలను రక్షించడం శస్త్రచికిత్స యొక్క మూల నూత్రం. “అంగవ్రాతములో చికిత్సకుడు - దుష్టాంగంబు

ఖండించి, శేషాంగ శ్రేణికి రక్ష సేయక్రియ..."రాక్షస వంశ వృక్షానికి తప్పబుట్టిన ప్రహ్లాదుణ్ణివధించి, దానవనంశ కీర్తి నిల బెట్టమని ఇచ్చకములాడిబ్రతికేవాళ్ళు, హిరణ్యకశిపునికేనాడో సలహా ఇచ్చారు.



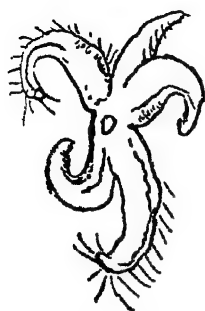
కొన్నిరకాల అడవి మృగాలను కత్తెరబోనుల్లో పడతారు. ఎలుగూ, నక్కా, తోడేలూ,

కుందేలూవంటి మృగాలనే కాక, వాటి మృదువైన బొచ్చు కొరకని ఎర్మిల్ వంటి మెత్తని బొచ్చుగల జంతువులను కెనడా రాజ్యంలోనూ, ఉత్తర ఐరోపా ఖండంలోనూ బోనులు పెట్టి పడతారు. ఈ జంతువులు తిరుగాడే తావుల్లో కత్తెర బోనులు పెడుతూ వెడతారు, జనులు. తరువాత కొన్ని దినాలకు ఒక్కొక్క బోను తనిఖీచేస్తూ వెడతారు. బోనుల్లో చిక్కుకొన్న మృగాలన్నీ దొరుకుతాయని అనుకోరాదు. కత్తెరలో చిక్కువడిన కాలును ఊడపెరికి తప్పించుకోడానికి మృగాలు యత్నిస్తాయి. ఎంతకూ, చిక్కువడిన కాలు ఊడిరాకపోతే, ఆ కాలు సంతవరకు కొరికి తెగగొట్టి, తప్పించు కొంటాయి. ఒక్కొక్కపుడు జంతువు కనిపించదు సరిగదా, పెట్టిన బోను కూడా కనిపించకుండా పోతుంది. వెతుక్కొంటూ వెళ్ళగా, వెళ్ళగా, ఎక్కడో వొకచోట బోను కనిపిస్తుంది. దానిలో చిక్కువడిన మృగం, బోనును అంత దూరం లొక్కొనిపోయి, తప్పించుకొన్నదని దీనివల్ల తెలుస్తుంది. ఆ బోనులో జంతువు కాలుమాత్రం కనిపించినా కనిపించవచ్చు.

కుందేలుపిల్ల బోనులోపడి ఏడుస్తోంటే, ఆ ఏడ్పు వినబడి దాని తల్లి వస్తుంది. అంతవరకూ పిల్ల కాలును తెగ కొరికి, దాన్ని తప్పిస్తుంది తల్లి !

కస్తూరి ఎలుకలనేవి వున్నాయి. నీటియం దీదుతూ, ఆహారం సముసార్జిస్తాయి. ఇవికూడా బోనులో చిక్కుకొన్నప్పుడు కాలును బలియిచ్చి ప్రాణం దక్కించుకొంటాయి. నీటిలో దిగనిదే అవి జీవించడం కష్టం. నీరు తగిలితే వుండు చీము పట్టుతుంది. అందుకని ఈ ఎలుకలు కొన్నిరకాల చెట్ల కొమ్మను కొరుకుతాయి. వాటినుండికారే జిగురును వుండుపైన పూస్తాయి. జిగురు ఆరి గట్టి పడి వుండుకు నీరు తగలకుండా రక్షిస్తుంది. నిర్భయంగా నీటిలో దిగి, ఆహారం సంపాదించుకోవచ్చు.

శత్రువుల చేజిక్కినకొన్ని జంతువులు బహుచమత్కారంగా తప్పించుకొంటాయి. బల్లినిగానీ, ఉడతనుగానీ ఏజంతువన్నా పట్టుకోడం తేలికయిన పని. పొడుగు తోక శత్రువు కందుబాటులో వుంటుంది. వెనుకప్రక్కగా వచ్చి, తోకను పట్టుకొంటే సరిపోతుందనుకొంటుంది శత్రువుగం. తోకను పట్టుకోగానే, అంతవరకూ అది ఊపివచ్చేస్తుంది. నోటిలో తోక గిజగిజలాడుతోంటే, బల్లో, ఉడతో తప్పించుకు పారిపోతుంది. తరువాత శ్రోతతోక ఇంకొకటి పెరుగుతుంది. ఇదే మాదిరి కొన్నిరకాల నీతాకోకచిలుకలూ, శలభములూ, రెక్కల చీమలూ, రెక్కల చెదపురుగులూ, శత్రువు నోటిలో రెక్కలను వదిలేసి, తప్పించుకుపోతాయి.



సముద్రంలో నక్షత్రచేప లున్నాయి. వీటికి ఐదు చేతులుంటాయి. విరోధి జంతువు దీని చేతుల్లో వొక దాన్ని పట్టుకొంటే, ఆ చేతిని దానికే వదిలేసి, మిగతానాలుగు చేతులతో ఈదుకు వెళ్లిపోతుంది. ఐదోచేయి కొత్తగా మొలుస్తుంది కొద్దిరోజుల్లో. ఇకా విచిత్ర మేమిటంటే, తెగిపోయిన ఐదో చేయిని శత్రుమృగం, ఎందుకూ పనికిరాదని నీటిలో పారేస్తే, దానికి నాలుగు కొత్త చేతులు మొలుస్తాయి. తిరిగీ సరికొత్త నక్షత్రచేప తయారవుతుంది !!

వానపాములను ముక్కలు ముక్కలుగా సరికి, చేపల పట్టే గేలానికి గ్రుచ్చడం అందరూ ఎరుగున్న సంగతే. ఈ ముక్కలను నీటిలోనో, తడి మట్టిలోనో విడిస్తే అన్నీ, అన్ని వానపాములుగా పెరుగుతాయి ! త్రుంచివేయడానికి ముందు, వానపాము కేప్రక్క తలవుంటే, అదే ప్రక్క తలా, రెండో ప్రక్క తోక భాగముగా పెరుగుతాయి, ముక్కలన్నిటికీ.

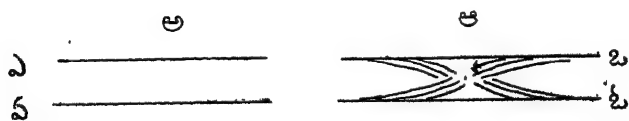
తక్కువజాతి ప్రాణుల్లో ఇది జంతుననీ, ఇవి దాని అవయవాలనీ ప్రత్యేకించి చెప్పడం చుస్సాధ్యం. పట్టు నూలును పట్టుగూళ్ళ నల్లే పట్టుపురుగులు తయారవుచేస్తాయి. పట్టు పురుగులు, పట్టుశలభం పెట్టే గ్రుడ్లనుండి, ఎండ్ వేడికి పొదగబడతాయి. ప్రతి ప్రాణికి దాని తల చాలా ముఖ్యమైన భాగం అని మన మనుకొంటాము. మొగశలభంతో కూడిన పిదప ఆడ శలభం గ్రుడ్లు పెడుతుంది. మొగశలభం చని పోతుంది. గ్రుడ్లు పెట్టేముందు తల్లి శలభపు తలను ఛేదిస్తా

మనుకో. అది వెంటనే చనిపోదుసరిగదా, తలపున్న సాధారణ శలభంమాదిరి, గ్రుడ్లు పెడుతుంది. ఆపని పూర్తిఅయినపిదపే చనిపోతుంది.

“తల తాకట్టుపెట్టి అయినా వంశం నిలబెట్టు” అనేది ఈ పట్టుశలభాల జీవితనూత్రం కాబోలు!

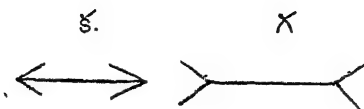
కండ్లారా చూచింది కాకపోతుందా?

ఏ విషయమైనా మనకు రూఢిగా తెలిసినట్టు చెప్పాలంటే, “నా కండ్లారా చూశాను” అంటాము. కండ్లారా చూచింది కాకపోదనే గట్టినమ్మకం మనందరికీ వుంది. కాని మన కంటి కగుపించే విషయాలన్నీ యథార్థం కాననే సంగతి చాలామందికి తెలీదు.



ఇక్కడ ‘అ’, ‘ఆ’ అనే రెండు పటా లున్నాయి. వానిలో ‘ఎ ఏ’, ‘ఒ ఓ’ అనే గీత లున్నాయి. ‘అ’ పటం లోని రెండు గీతలూ నేరుగావున్నాయి. ‘ఆ’ పటంలోనివి మధ్యలో ఉబ్బెత్తుగా వున్నాయి. సరి. ఒక కొలతబద్ధమైన తీసుకొని రెండోపటం (ఆ) లో నున్న రెండు గీతలపైనా వుంచి పరీక్షించు. వంకరగా వున్నాయా?...వంగి వున్నట్లు నీకు

తోచడానికి కారణం 'ఆ' పటంలో, మధ్యభాగంలో, కేంద్రం నుండి నల్లిక్కులకూ వ్యాపించేటట్టు గీయబడిన గీతలేకాని, వేరేదీ కాదు.



'క', 'గ' అనే రెండు గీత లీ పటంలో వున్నాయి. రెండు గీతల్లో ఏది ఎక్కువ పొడూగ్గా వున్నదో, చూచి చెప్ప. 'గ' గీత 'క' గీతకన్న ఎక్కువ పొడుపు అని నీవు తలుస్తావు. కొలతబద్ధతో రెంటినీ కొలిచి చూడు. రెంటి కొలతా సమంగా వున్నదికదా?

అనేక పటములు, ఒకదాని తరువాత ఇంకొకటిగా, త్వరగా నీ కంటిముందు జరుగుతూపోతే, అవన్నీ అన్నీ విడి విడి బొమ్మలమాదిరి నీకు తోచదు. ఒకటే బొమ్మ కదులుతూ వెళ్ళినట్టు నీ కనిపిస్తుంది. ఏదైనా, ఎక్కువ పుటలు గల గ్రంథం తీసుకో దాని పుటలకు, కుడివక్కనుండే ఖాళీ భాగంలో (మార్జిన్ లో) ఒక నిర్ణీతమైనచోట నల్లని గుండ్ర మైన, బంతివంటి చుక్కను గుర్తించు. ఇదేమాదిరి చుక్కలను తతిమ్మా పుటలలో కూడా గుర్తించు. ఒక్కొక్క పుట లోని చుక్కా, ముందున్న పుటలోని చుక్క వుండే స్థానానికి, కొంచెం పైగానూ, కొంచెంగా ముందుకూ జరిపీ గుర్తించు. ఈ పని పూర్తికాగానే, పుటలన్నిటినీ, నీ వ్రేళ్ళతో పట్టు చిక్కించుకొని, చుక్కపై దృష్టి నిలుపుము. పుటలను,

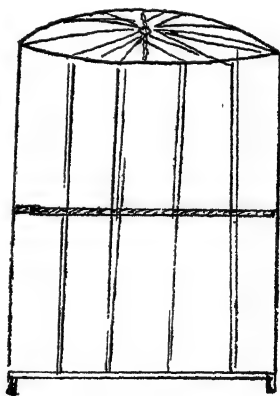
వేగంగా, ఒకదాని తరువాత ఇంకొకటిగా, నదులుతూ, చుక్కను గమనిస్తే, అది పైకీ, ముందుకూ, ప్రక్కకూ ఎగిరి పోతున్నట్లు నీకు భ్రమ కలుగుతుంది. సినిమా-చలనచిత్రాల-రహస్యం ఇదే. ఒకడు పదిగజాల దూరం సుగిజ్జోగా, పాడి ఎరుగును కొన్ని వందల ఫోటోలుగా తీస్తారు. ఆ ఫోటోలన్నీ ఒకదాని తరువాత ఇంకొకటిగా, తెరమీద పడుతూ, బహువేగంగా జరిగిపోతాయి. అంత నడిగా జరిగిపోయే పటాలను ప్రత్యేకించి నీ కండ్లు చూడలేవు. అన్నీ కలిసి పరుగెత్తే మనిషి నీ కగుపిస్తాడు.

ఒక అగరునత్తిని వెలిగించి, చీకటిగదిలో దాన్ని చేత నుంచుకొనుము. నీ చేతిని బహు వేగంగా అడ్డంగా వ్రాయ బడిన రి అనే అంకెమాదిరి [౦] త్రిప్పుతూ, అగరునత్తి యొక్క వెలిగే మొనను చూడు. నీ యివ్వుం వచ్చినట్టి ఇతర రూపాలనుకూడా గాలిలో లిఖించవచ్చు; యత్నించి చూడు.

ఇంద్రధనస్సులో కనిపించే సప్తరంగులనూ ఒక గుండ్రని అట్టమీద అంటించిన తెల్లకాగితంమీద చిత్రించుము. అట్ట మధ్య రెండు చిన్న రంధ్రములు, దగ్గరగా చేసి, గట్టి స్వేను దారాన్ని జొప్పించి (రెండు రంధ్రాల ద్వారా) ముడివేయుము. స్వేనుదారమును, నీ రెండుచేతుల చూపుడు వ్రేళ్ళకూ తగిలిచి, వ్రేళ్ళను ముందు ప్రక్కనుండి వెనుకకు గుండ్రంగా త్రిప్పుము. దారం మెలిబడి, పెనవేసు కొని బిగువయినంత నే, నీ వ్రేళ్ళను కొంచెము వదులుచేస్తే, అట్ట గిరున తిరుగనారంభిస్తుంది. ఊయల త్రాటిని పెనవేసి వదిలితే ఏవిధంగా గిరున తిరుగుతూ, త్రాడు వదులవు

తుందో, ఆ మాదిరే అట్టకూడా తిరుగుతుంది. నీ చేతులను కొంచెము చేరువకు రానిచ్చి, దూరంగా లాగి, తిరిగి, దగ్గరకు రానిచ్చి, దూరంగా లాగి, అట్ట బహు వేగంగా, చాలాకాలం తిరిగేటట్టు చేయవచ్చు. అతి వేగంగా తిరిగే అట్టపైనున్న రంగులన్నీ చేరి నీకు తెల్లగా కనిపిస్తాయి. తిరిగే వడి తగ్గితే గోధుమరంగూ, వడి ఎక్కితే, అంతకంత కెక్కువ తెలుపు గానూ అట్ట కనిపిస్తుంది.

ఒక అట్ట తీసుకో. తెల్లని కార్డునుండి కత్తిరించిన భాగం పనికొనస్తుంది. ఒకప్రక్క పంజరం, అడ్డంగా పక్షి కూర్చోడానికి కట్టెతోసహా, చిత్రించు. రెండో ప్రక్క, పంజరంలోని కట్టె వుండే తావుకు నేరుగా ఏదైనా పక్షి కూర్చున్న పటం లిఖించు. ఒక వెదురును తెచ్చి, దాని కొక



చివర కొంచెంగా చీల్చి, అట్ట, నిలువుగా నిలబడేటట్టు, దానిలో గుచ్చి, నిలబెట్టు. వెదురును నీ రెండు అరచేతుల

మధ్యా నిలిపి, చేతులను ముందు నెనుకలకు కదిపేకొలదీ, వెదురూ దానితోసహా అట్టా గిరున చుట్టుతాయి. పక్షి వచ్చి పంజరంలోని కట్టెపై కూర్చుంటుంది.

ఇకమీదటనైనా “కండ్లారా చూస్తే కాదంటావా?” అని బూకరించవనుకొంటాను.

ఇంతకుముందు నీటి కుక్కను గురించి కొన్ని విషయాలు చెప్పబడ్డాయి. సముద్ర ఓట్టర్ అనే ఒకరకం నీటి కుక్క వుండి. ఇది సముద్ర నీటిలో వుంటుంది. సముద్ర కాబేజి అనబడే ఒక జాతి మొక్కలు సముద్ర నీటిలో పెరుగుతాయి. ఈ మొక్కలు పెరిగే తావుల్లోనే, సముద్ర ఓట్టరూ నివసిస్తుంది. సముద్ర కాబేజి గడ్డలు, సాధారణ కాబేజి గడ్డల కంటే చిన్నవిగా వుంటాయి. రంగులో, పరిమాణంలో, రూపంలోనూ ఈ కాబేజి గడ్డలు సరీగ్గా ఓట్టర్ తలమాదిరే వుంటాయి. ఆ గడ్డల్లో గడ్డమాదిరి, నీటి అలలకు, వాటితో పాటు పైకిలేస్తూ, క్రిందికి దిగుతూ, ఓట్టర్ తలకూడా వ్యాకితో కలిసిపోతుంది. ఈ సంగతి తెలియక, అమాయకంగా దగ్గరకు ఈదుకొంటూ చేపలు వస్తాయి. కనిపించేవన్నీ కాబేజిగడ్డలే అనుకొని అమాంతంగా ఓట్టర్ వాటిని పట్టి తింటుంది.

ఇటువంటి రూపాన్నీ, రంగునూ, ఇతరుల మోహించేటందుకు ఓట్టర్ వుపయోగిస్తుంది. దీనికి “వంచక వర్ణ మ”ని పేరు.

పాముతో చెలగాటం



అపాయకరమైనదని తెలిసీ ఏపనిలోకయినా మొండి తనంగా చొరబడేవాణ్ణి చూస్తే, “పాముతో చెలగాటం; ఆ పని వద్దురా” అని అంటాము. నిజానికి పాముతో, అందు లోనూ గొప్ప విషసర్పం, గిలకపాముతో (Rattle Snake)

అన్యోన్యంగా కాలం గడిపే జంతు వొకటుంది. దీని పేరు “ఆర్మడిల్లో”.

పిల్లల నీనే జంతువులు, సాధారణంగా, కొన్ని మొగ వాటినీ, మరికొన్ని ఆడపిల్లలనూ, ప్రతి ఈతకూ కలిపి ఈను తాయి. కుక్కలూ, పిల్లులూ, కుందేళ్ళూ, ఇంకా ఇతర జంతువులూ ఈ విధంగానే పిల్లల నీనుతాయి. ఆర్మడిల్లో ఈతకు నాలుగేసి పిల్లల నీనుతుంది. ఒక్కొక్క ఈతకూ పుట్టే బిడ్డలన్నీ ఆడవో, మొగవోగానే వుంటాయేకాని, అవీ, ఇవీ కలిసి వుట్టవు. ఈవిధంగా పిల్లల నీనే జంతువిదొక్కలే.

దీని శరీరంమీద తాబేలు కున్నట్టు, కవచ మొక టుంటుంది. తోకగూడా కవచంతో కప్పివేయబడుతుంది. తల్లి మృగం సుమారు ఆరడుగులులోతుండేగుంట్రవ్వి, అంగులో పిల్లల నీనుతుంది. పాలు త్రాగి పెద్దనై, బొరియనుండి బయటపడేదాకానే తల్లి బాధ్యత. ఒక్కసారి గడపడాటి వెడితేచాలు, తల్లి వాటి జోక్యం పట్టించుకోదు. ఎవరి దారి వారిదీ, ఎవరి బ్రతుకు వారిదీ. పురుగులూ, గ్రుడ్లూ, చీమలూ, చెదలూ, మృదువైన మొక్కల వేళ్ళూ వీటి తిండి. పండుల మాదిరి భూమిని పెకలించి ఆహారం సేకరిస్తాయి.

కవచం శరీరపు పై భాగంమీద మాత్రం వుంటుండే కాని, క్రింది భాగాన వుండదు. తాబేలుకు పైనా, క్రిందా కూడా గట్టి పెంకు వుంటుంది. దీని వ్రేళ్ళ చివర్ల నంకరతిరిగిన వాడి గోళ్ళుంటాయి. భూమిని త్రవ్వడానికీ శత్రువులను బలం కొద్దీ రక్తి గాయపర్చడానికీ ఇవెంతో పనికివస్తాయి. పగలంతా భూమిలోనున్న గుంటలో పడుకొని, చీకటిపడగానే

బయటకు వస్తాయి కాబట్టి అందరికీ అవలీలగా కనబడవు. శత్రుమృగం వస్తోందని తెలిస్తే చాలు, పరుగు పరుగున పోయి బారియను చేరుతుంది. తోక చివరభాగంమాత్రం కొంచెంగా కనిపిస్తుంది. బలంకొద్దీ తోకనుపట్టి నీ వెంత లాగినా దాన్ని కదల్చడానికి వీలుండదు. వాడి గోళ్ళను భూమిలో గ్రుచ్చి పట్టుకొంటుంది. అటువంటప్పుడు ఏదో ఒక చిన్నకట్టెను తీసుకొని దాని మెత్తని కడుపు భాగాన్ని తాకీ తాకనట్టు స్పృశిస్తేచాలు, అమాంతంగా ఊడి బయట పడుతుంది. దానికి, బహుశ గిలిగింతలుపెట్టి పట్టువదలుతుందికాబోలు!

అంతవరకూ లంఘనీ పట్టుపట్టి కూర్చోన్నా ఆర్కడిల్లో, బయటపడితేచాలు, మనతో చాలా చనువుగా వుంటుంది. చాలాకాలం తరువాత కలుసుకొన్న పురాతన స్నేహితుని మాదిరి ఎంతో చనువుగా వర్తిస్తుంది; బహు తేలిగ్గా మచ్చికయిపోతుంది. ఇది మనుజుల కపాయకరములైన పురుగులనూ, కీటకములనూ చంపి తిని, మనకెంతో మేలుచేసే జంతువని పేరుపొందింది. దీనిమాంసం ఎంతో రుచిగా, కమ్మటి వాసనవేస్తూ వుంటుంధట! దీని కవచంనుండి దువ్వెనలూ, గిన్నెలూ, పళ్ళాలూ చేస్తారు. దీని క్రొవ్వును కరిగించి తయారుచేసిన నూనె వైద్యానికి, తోలును పదుచేయడానికి వాడుతారు.

ఉత్తర అమెరికాలో ఆర్కడిల్లో నివసించే ప్రదేశాల్లో అనేక గిలక పాములూ వుంటాయి. ఇవి చాలా విషమైన సర్పములు. వాటి తోక చివర సుమారు అడుగూ, అడుగున్నర పొడవు భాగంమీద, చిన్న చిన్న చర్మపు

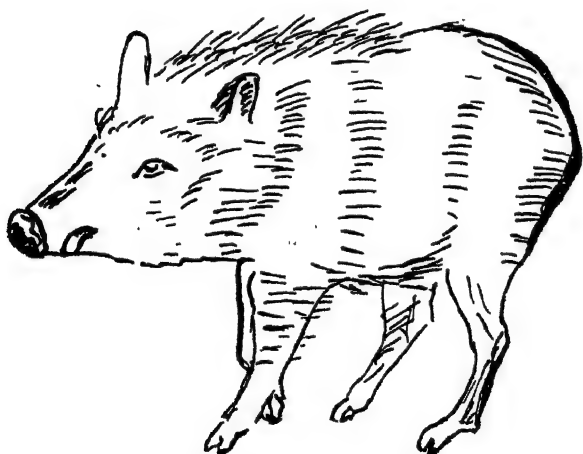
గిన్నెలుంటాయి. ఈ గిన్నెలన్నీ అర్ధచంద్రాకారంగా, చూరు మీది పెంకులమాదిరి పేర్చబడుతాయి. శత్రువు కంటబడ్డా లేక తాను పట్టి భక్షించదగిన ప్రాణి కనిపించినా, నెంటనే గిలకపాము తన తోకను కుడి ఎడమలకు బహు వేగంగా ఆడిస్తుంది. ఆ వేగానికి గాలి, చర్మపు గిలకల్లో జొరబడి, అమిత వేగంగా, దూసుకు వెడుతుంది. గిలకలన్నీ చలిస్తాయి; శబ్దిస్తాయి. పాపాయి లాడుకొనే తాటాకు గిలకలు, ఏ రెండు మూడువేల గిలకలో ఒక్కసారి మ్రోగించినట్లు విపరీత, భయంకర శబ్దం వుడుతుంది. శత్రు మృగాలు పారిపోతాయి. చిన్న ప్రాణులు స్తంభించి, నిలబడిపోతాయి. నాగుపాము పడగవిప్పి బుసలుకొడితే, నీవూ, నేనూ అయితే, “అమ్మయ్యో! పాము! పాము”టూ పారిపోతాం. అదే ఏ కుంచేలో, ఏ ఎలుకో అయితే, దిగ్భ్రమచేంది, చేష్టలుడిగి, కొయ్యబారి పోతుంది.

ఆర్మడిల్లోల కెందుకనోగాని, ఈ గిలకపాములంటే భయమేలేదు. సాధారణంగా రెండూ ఒకే కలుగులో కనిపిస్తాయి. ఆర్మడిల్లో తల చిన్నది; దానిపైన కవచం వుండదు. తలుచుకొంటే గిలకపాము దాని తల నొక్కసారి కొరికి చంపివేయవచ్చు; కాని, అటువంటి దెన్నెడూ జరుగదు. ఈ రెండు మృగాలకూ, మన కర్థం కానటువంటి, పరస్పర ప్రయోజనం ఏదో వొకటుండబట్టే, అన్యోన్యంగా, ఒకే కలుగులో కాలంగడుపుతాయని మనం ఊహించుకోవాలి.

ఈ రెండు ప్రాణులూ ఒకే కలుగులో కలిసి బ్రతుకు తాయనే విషయం తెలియక కొందరు చాలా నష్టపడ్డారు.

ఒకసారి ఆర్మడీల్లోను తరుముకొంటూ ఒకడు వెంటబడ్డాడు. అది కలుగును జొచ్చి మాయమయింది. ఆతను కలుగును చేరాడు. కొద్దిగా తోకమాత్రం కనిపించింది. “సరే! ఎక్కడికి తప్పించుకుపోతావో చూస్తానుగా” అంటూ తోకపట్టి లాగాడు. అమాంతంగా బ్రహ్మాండమైన గిలక పామొకటి తోక వదిలేలోగా ఎగిరి కాటేసింది. ఒక గంటలో ఆతను చనిపోయాడు.

వేరు సెనగల అన్నమూ, నంజుకోడానికి పాములపచ్చడి



ఎవరైనా నీ కిన్ని వేరు సెనగ కాయలిస్తే, ఆ గింజలను పచ్చివిగానో, ఇంత ఉప్పువేసి నీళ్ళలో ఉడికించో, ఎర్రని నిప్పుల్లో కాలో తింటావు. కాలిన వేరు సెనగలతో

సంజుకోడానికి బెల్లం చాలా రుచిగా వుంటుంది. బెల్లానికి బదులు ఎవరన్నా బారెడు పామును ముక్కలుగా తరిగి సంజుకోమని నీ కిస్తే!

ఒకళ్ళ చెరుపు ఇంకొకళ్ళకు మంచిదవుతుంది. కస్తూరి హాగ్ లేక పెక్కారి అనబడే జంతువొకటుంది. ఇది చూడ్డానికి పందిమాదిరి వుంటుంది. ఎలుగుబంటి కున్నట్టు దీని శరీరం మీద బొచ్చు వుంటుంది. పందులమాదిరే, భూమిని త్రవ్వి దుంపలూ, వేర్లూ, గింజలూ, పురుగులూ. కీటకాలూ, అన్ని రకాల మాంసాహారమూ వంటింటినుండి పారేసే స్రవించి ఇది తిని “వాతాపిశ్చర్లం” అంటుంది. పెక్కారీ సర్వభక్షిణి. వేరుసెనక్కాయలవేరు చెబితే చాలు, దీనికి ప్రాణం లేచి వస్తుంది. శుభ్రంగా పొట్టు నూడదీసి, ఉమ్మేసి గింజలను తింటుంది. జంతు ప్రదర్శన ననాల్లోని కోతులకు ఇచ్చినట్లే పెక్కారీలకూ తరుచుగా వేరుసెనక్కాయల నిస్తారు చూడ వచ్చే జనం. అది వేరుసెనగలు భుజించేటప్పుడే పామైనా, దాని గ్రహచారం బాగుండక అక్కడికి వస్తే చాలు దాన్ని కొరికి చంపుతుంది. గిలగిలా తన్నుకొనే పామును ఇంతింత ముక్కలుగా కొరికి వేరుసెనగ గింజలు తింటూ, ఆ ముక్కలను సంజుకొంటుంది. అదెంతో రుచిగా వుంటుందికాబోలు. కుక్కమాదిరి తోకాడిస్తూ, ఎంతో ఆప్యాయంగా తింటుంది. పచ్చి దోసకాయ ముక్కలను నీవు కొరికి తింటోంటే అవి కర్రు, కర్రున నములుడు పడేటట్లు, పాము ముక్కలు పెక్కారి పండ్ల మధ్య కర్రు కర్రున నలుగుతాయి!

వీటిని మచ్చిక చేసుకొనటం చాలా సులభం. ఆవు దూడలకు మెడక్రింద వేళ్ళతో రాస్తే ఎంత ఇష్టమో,

పెక్కారీలకూ అంతే ఇష్టం. కనిపించిన ప్రతి వస్తువునూ, ఎప్పుడూ తింటూ వున్నప్పటికీ, పెక్కారీ డెబ్బది, ఎనుబది పోనులకంటే ఎక్కువ బరువుండదు. ఇవి సాధారణంగా, ముప్పది, నలుబది చేరి గుంపులుగా తిరుగుతాయి. ఎంత గొప్ప అరణ్యజంతువయినాసరే, పెక్కారీల గుంపును చూస్తే భయపడుతుంది. వాటి జోలికి పోదు. నాలుగూ చేరి చిరుత వులినైనా తరిమివేయగలవు. ఒక్కసారి పెక్కారీల గుంపొకటి చిరుతవులిని చంపింది. అటువంటి గుంపు నీ వెంటబడితే, దగ్గరగా వున్న ఏ చెట్టు పైకో ఎగత్రాకడం తప్ప వేరే మార్గం లేదు.

జంతువులలోని కెల్లా మిక్కిలి భయంకరమైనది



జంతువు లన్నిటిలో చాలా భయంకరమైన దే జంతువని నిన్నడిగితే, పులీ, సింహమూ, ఖడ్గమృగమూ, తాచుపామూ, ఇటువంటివాని పేర్లు చెప్తావు. నీ ఆలోచనలన్నీ శుద్ధ తప్పు అనీ,

అరబొన్న మాత్రం బరువుండి, చుంచు జాతికి చెందిన, “ఘా” అనే అల్పప్రాణి జంతువు అన్నిటిలోకీ ఎక్కువ భయంకరమైన డనీ, నేనంటే, “చాల్, చాల్లే; అంతటితో కట్టిపెట్టు” అని నీనంటావు !

పోరుసల్పడంలోనూ, ఎప్పుడూ దహించుకుపోయే ఆకలి లోనూ దీని కిదేసాటి. తన సైజుకు రెట్టింపు ఎక్కువ సైజుండే జంతువులను అవలీలగా చంపి తింటుంది. తన బరువుకు సరి సమానమయిన బరువుండే భోజనాన్ని మూడేసి గంటల కొకసారి తింటుంది. మూడుగంటల్లో, అంతకుముందు తినిన ఆహారం పూర్తిగా జీర్ణమైపోతుంది. దాని కడుపులో ఆకలి మంట, అక్షరాలా రగుల్తూవుంటుందనే చెప్పాలి. ఆహారమనేదే పెట్టకపోతే, “ఘా” సుమా రికువదిగంటలకాలం మాత్రమే బ్రతుకగలదు. ఆపైన చనిపోతుంది. ఇదెప్పుడూ చాలా చురుకుగా వుండే జంతువు, కాబట్టి ఎంత సత్తువున్నప్పటికీ త్వరలో వార్ధక్యం, మరణం వచ్చేస్తాయి. ఏడాదీ; ఏణ్ణంకన్న ఎక్కువరోజులు బ్రతకదు.

ఇది భూమిలో తొలుచుకొని జీవించే ప్రాణికాబట్టి, దీని శరీరపు నిర్మాణం యానత్తూ అట్టి వాతావరణానికి తగినట్లున్నది. త్రవ్వడానికి పారలవంటి ముంజేతులూ, ఎంత ఇరుకైన కలుగులోకయినా దూరడాని కనువుగా పొడవైన నన్నగా మొనదేరిన శిరోభాగమూ, కనిపించీ కనిపించనంత చిన్నవైన కళ్ళూ, వెనుకప్రక్కకు శరీరాని కంటిపెట్టుకొని ప్రాలియున్న బహు చిన్న చెవులూ, ఒక్క వెంట్రుకయినా మొలవనట్టి దేహమూ వున్నాయి. చూడ్డానికి దీని కళ్ళు

ఉపయోగపడవు. కలుగునుండి వెలుపలికి రాగానే, ముట్టెను పైకెత్తి ఆఘ్రాణిస్తూ అటూ, ఇటూ త్రిప్పేటప్పుడు కండ్లు లేనివాడు చేతికర్రతో ఆ ప్రక్కా, ఈ ప్రక్కా తాకి, తడుముకొనేమాదిరి కనిపిస్తుంది. వాసనమీదే ఇది ఆధార పడివుంటుంది. వచ్చే వాసననుబట్టి చకచకా పరుగెత్తి వెడుతుంది. వెళ్ళి వెళ్ళి అమాంతంగా దుమికి వాసన పుట్టుకువచ్చే తావుమీద పడుతుంది. ఏ సీతాకోకచిలుకో, మిడతో, కాళ్ళ జెజ్జో ఆకలిమంటను చల్లార్చడానికి ఘ్రానోటిలోకి దూరి పోతుంది. తాను భక్షిస్తూన్న ప్రాణి ఫలనాదని ఘ్రాకు తెలియదు. ఎందుకంటే దాని కళ్ళు పేరుకుమాత్రమే కళ్ళు గాని, చూడ్డాని కుపయోగపడవు. “కమ్మగా వాసనేస్తూ, జిహ్వకు రుచిగావుండే దేదో దొరికింది, అంతేచాలు. దాని ఊరూ, పేరూ సంగతి ఎవరిక్కావాలి” అని అనుకుంటుంది కాబోలు. ఏ రైలుకో, బస్సుకో వెళ్ళేవేళ అయిపోయినట్టు బహు గబగబా, హడావుడిగా తింటుందేకాని, స్థిమితంగా తినదు.

ఘ్రాను మచ్చికచేయడం దుస్సాధ్యం. ఆంగ్లంలో గయ్యాళి స్త్రీని మనం తెలుగులో కలహకంఠి అన్నట్లు, “ఘ్రా” అని అంటారు! ఒకడు తెల్ల ఎలుకనూ, ఘ్రానొక దాన్నీ తన ఇంటికి తెచ్చాడు. రెండూ ఒకే బోనులో వుంటే ప్రమాదం జరుగుతుందని తెలిసి, త్వరగా ఎలుక కింకొక పెట్టెను సిద్ధంచేయడానికి వెళ్ళాడు. ఒక గంటలోగా పెట్టెతో తిరిగి వచ్చాడు, ఎలుక నందులో పెడదామని. బోనులో చుంచు వొక్కటే వుంది; ఎలుక కనిపించలా.

అక్కడక్కడ నెత్తురు చుక్కలూ, తెల్లని వెంట్రుకలూ మాత్రం కనిపించాయి. తనకంటే రెండు మూడు రెట్లెక్కువ పెద్దదయిన ఎలుకను, పూర్తిగా ఎముకలూ, కండలూ చర్మంతో సహా, ఘూ తినేసింది. “బలే రుచిగావుం దీ విందు” అన్నట్లు, తన నాలుకతో పెదవుల నాక్కొంటూ కూర్చోన్న దా ఘూ!

ఒకనాటి సాయంత్రం రెండు ఘూ పిల్లలను, ఒకతడు, ఒక పెట్టెలో వుంచాడు. మర్నాడు ప్రొద్దున పెట్టె తెరిచి చూస్తే ఒక్కటే కనిపించింది. ఆ రెండూ ఒక్క తల్లి కడుపున పుట్టిన పిల్లలు. ఆకలైతే, తనవాళ్లు, పరాయివాళ్ళనే పనికి మాలిన ఆలోచనలతో, ఘూ కాలం పోగొట్టుకోదు.

ఘూకు పుట్టే పిల్లలు తేనెటీగలంత చిన్నవిగా వుంటాయి. రనంత పెద్దనయేవరకూ తల్లి పాలిచ్చి పెంచు తుంది. తరువాత మెడబట్టి బయటకు గెంటుతుంది. గుడ్ల గూబలూ, అడవిపిల్లలు మాత్రం ఘూను తింటాయి; ఇతర మృగాలు దీని జోలికి పోవు. ఘూ శరీరంలో విపరీతమయిన, అసహ్యపు వాసన పుట్టే గ్రంథి ఒకటున్నది. అది తాకిన ప్రతి వస్తువుకూ ఈ దుర్గంధం అంటుకొంటుంది. చుంచుతాకిన వస్తువులూ ఇదేమాదిరి వాసన వేస్తాయనే విషయం చాలా మందికి తెలుసు. ఈ దుర్గంధం “ఆత్మరక్షణోపాయంగా” వుపయోగపడుతుంది.

పాములకున్నట్టే, ఘూకూ ఒక విషగ్రంథి వుంది. ఏ ప్రాణినైనా ఘూ కొరికినపు డీ విషం దాని శరీరంలోని

కెక్కుతుంది. వెంటనే దాని మెదడు మొద్దుబారుతుంది; ఊపిరి సలుపక, పక్షవాతం వచ్చినట్లు బిగుసుకుపోతుంది.

పసిబట్ట నేర్చిన పంచేంద్రియము లేల?

పంచేంద్రియాలద్వారా సమస్త విషయాలూ మనం తెలుసుకోగలం. ఈ ఐదు ఇంద్రియాల్లో ఏదో ఒకటో, రెండో లేకపోయినా బ్రతకడానికి వీలవుతుంది. అట్టి సందర్భంలో మిగతా ఇంద్రియాలు సాధారణంగా వాటి కుండేశక్తి కంటే, ఎక్కువ శక్తివంతంగా పనిచేస్తాయి. లేని ఇంద్రియాల వెలితిని కప్పిపుచ్చడానికే ఈ విధంగా చురుకుగా పనిచేస్తాయని చెప్పవచ్చు.



గ్రుడ్డివాడు ఎంత కొద్ది శబ్దాన్నయినా మనకంటే బాగా వినగలడు. ఆ వినవచ్చే శబ్దాన్ని బట్టి ఎన్నెన్నో సంగతులు గ్రహిస్తాడు. అన్ని సంగతులు సాధారణ మనుష్యులు గ్రహించడం దుస్సాధ్యం. “దొడ్డి గుమ్మం తలుపు గడేయండి, ఊరికే గాలికి కొట్టుకొంటోంది”, “ఎవరది? పెద్ద బ్బాయా? ఇంత పొద్దుండగానే ఆఫీసునుండి వచ్చావెందుకు? ఒంట్లో బాగా లేదా?” అని కండ్లారా చూస్తున్నట్లు గ్రుడ్డివాడు

అనడం కద్దు. చేత్తో తాకి గ్రహించగల విషయాలు చాలా విచిత్రంగా వుంటాయి. “అబ్బో! చాలా పెద్దవాడనైనా వే! మీ నాన్నంత పొడగరినైనా వే” అని ఎన్నేళ్ళ తరువాతో వచ్చిన మనుమడితో కండ్లు కానరాని తాత అంటాడు. కేవలం ఒక్క చేతికర్ర సహాయంతో గది గదికి తిరిగి, గుమ్మాలు దాటడం చూస్తే, ఆ కర్ర చివర కళ్ళన్నాయా ఆనిపిస్తుంది. గొప్ప పేరు ప్రఖ్యాతులు గణించిన అంధు లెందరో వున్నారు. హెలెన్ కెల్లర్, చిలకమర్తి లక్ష్మీనర సింహంగారూ, ద్వారంవారూ దృష్టాంతం.

జంతువు లన్నిటికీ తదితర ఇంద్రియా లన్నిటికంటే ముక్కు ప్రధానం. వాసననుబట్టి తనవారనీ, పరాయివారనీ గ్రహించగలవు. క్రూరమృగా లనబడేవి కూడా వీలయినంత వరకూ తమ మానానికి తాము బ్రతకాలనే చూస్తాయికాని, అనవసరంగా ఇతరుల జోలికి పోవు.

కడుపునిండిన తరువాత, చంపదగిన మృగం కనిపించినా, దాని జోలికి పోవు.

“అన్యూల...నొప్పింపక, తానొవ్వక తప్పించుకుతిరుగు,” అనేదే వాటి జీవిత సూత్రం అనడం అతిశయోక్తికాదు. దూరాన వచ్చేది తన శత్రువా, లేక మిత్రుడా అనే సంగతి వాసననుబట్టి గ్రహించడంవల్ల దాని కంటబడకముందే తప్పించుకు తిరుగవచ్చు; లేదా వెళ్లి ఆహ్వానించవచ్చు. వాసన ప్రాధాన్యంగల జంతువులకు తదితరేంద్రియాలతో అంత పని వుండదు.

పసిపట్టడానికి కుక్కకు పెట్టింది పేరు. పసిపట్టగల జంతువుల ముక్కు ఎప్పుడూ తడిగా వుంటుంది. ఎండిపోతే ఈ శక్తి క్షీణిస్తుంది. అటువంటప్పుడు నాలుకతో ముక్కు చివరను నాకి తడుపుతాయి. వేటకుక్కలు ముక్కును నేల కానించి, వాసనచూస్తూ నెడతాయి. ఆఘ్రాణించేటప్పటి గాలి బుస్సు బుస్సుని వినబడుతుంది. వాసన ఘాటుగా తగిలితే, కుక్కను పట్టపగ్గాలుండవు. తాను వెతికే జంతువో, మనిషో, లేక వస్తువో దగ్గరలోవున్నదని బలీయమైన వాసననుబట్టి గ్రహిస్తుంది. తెగ మొరుగుతుంది. వడిగా పరుగిడుతుంది. ఇదంతా చూస్తే వెతకబడే వస్తువు దాని కంటబడిందా అని అనిపిస్తుంది మనకు. కాని అది నిజంకాదు. కుక్క దెంతసేపూ క్రిందిచూపేగాని తల పైకెత్తి పరుగెత్తదు. వస్తువుండేచోటును చేరగానే, అటూ, ఇటూ, గుండ్రంగా, వెట్టిగా మొరుగుతూ, పరుగిడుతుంది. బలవంతంగా తీసుకువెళ్లి ఇంకోచోట వదిలినా, తిరిగీ అక్కడకే వస్తుంది. తన కంటి కగుపించకపోయినప్పటికీ, తా నన్నేమించే వస్తువు అక్కడే వున్నదని దానికి బాగా తెలిసిపోతుంది.

పోలీసుకుక్కలూ, వాని తెలివితేటలను గురించి వినని వారుండరు. ఎన్నెన్నో దుర్భేధ్యమైన దొంగతనాలూ, కుట్రలూ, హత్యలూ దీనివల్ల కనిపెట్టబడ్డాయి.

స్విట్జర్లాండ్ దేశంలో మంచుమయమైన ఎత్తు ఆల్పుస్ పర్వతాలున్నాయి. ఆ మంచుమయ పర్వతాల్లో దారి తప్పటమూ, అమాంతంగా అభాతాల్లో పడిపోవడమూ, మంచుగడ్డల ప్రవాహాల్లో కొట్టుకొనిపోయి మంచుచే కప్పి వేయ

బడడమూ తరుచుగా జరుగుతాయి. అల్సేషియన్ జాతి కుక్క లట్టి జనుల నెందరినో, ఏటా తప్పించి, ప్రాణభిక్ష పెడితాయి.

ఒకరోజు ఇద్దరు ఇంజనీర్లు ఆల్బుస్ కొండల్లో తిరుగుతుండగా గొప్ప మంచు తుఫాను వచ్చిపడింది. ఒకతను తప్పించుకొన్నాడు; రెండో మనిషి మంచు క్రింద, ఎక్కడో, పూడ్చుకుపోయాడు. ఇరవైమంది జనులు వెతికడం మొదలు పెట్టారు. ఎక్కడైనా బోలు శబ్దం వస్తుందేమో కనుక్కోడానికి, ఇనుపకడ్డీలతో మంచుమీద కొడుతూ వెళ్ళారు. బోలుశబ్దం వస్తే, ఆ క్రింద ఏదో గుహ వుండవచ్చుననీ, అందులో మనిషి వుంటాడేమోననీ త్రవ్వి చూస్తారు. ఎంత వెతికినా ప్రయోజనం లేకపోయింది. మంచులో కాళ్ళూ, చేతులూ దించుకొనిపోయి, రెండో ఇంజనీరు రండిపోయాడు. అన్యష్టంకొద్దీ అతని తలా, ముఖముల చుట్టూ గాలితో నిండిన కాళీస్థలాన్ని వదిలి, పైన, గుమ్మటంగా మంచు పేరుకు పోయింది. ఆ గాలిని పీలుస్తూ ఇంజనీరు బ్రతికి వున్నాడు. పైనుండి శబ్దం వినబడినప్పుడల్లా “ఇక్కడ, ఇక్కడ” అని అరిచాడు. మంచులో పూడుకుపోయిన వాడికి వెలుపలిశబ్దాలు స్పష్టంగా వినిపించినప్పటికీ, అతని కంఠం వెలుపలున్న వారికి వినిపించదు. అతని ముఖంచుట్టూ వున్న గాలి, ఉచ్చాస నిశ్వాసలవల్ల విషపూరితం కాజొచ్చింది. ఇంజనీరు భయపడి పోయాడు... ఎక్కడో... విచిత్రమైన శబ్దం... ఒక పర్యాయమిచ్చట... ఇంకోమార్త చ్చట... మంచును పట్టి పీకుతున్నట్టి శబ్దం... మొరుగు శబ్దం... కుక్క కంఠ మది... కుక్క మంచును

కాళ్ళతో బరికే శబ్దం...పది నిమిషాలు గడిచాయో లేదో, మంచు అడుగునుండి ఆతన్ని బయటకు తీశారు ప్రాణాలతో!!

ఒకవర్షాయం ఆల్పు పర్వతాల్లోని యుంగ్ ప్రాశిఖర ప్రాంతంలో - ఇది పడకొండు వేల అడుగుల ఎత్తు - కావాలనే రెండు జతల మేజోఫ్యూ, ఒక చలికోటూ, ఒక మనిషిని మంచు అడుగున పూడ్చివేశారు. తరువాత రక్షకదళంవారు వచ్చి ఇనుపకమ్ములతో మోగించి అన్ని వస్తువులూ కనిపెట్టి బయటికి తీశారు. కాని మనిషిని కనుక్కోలేకపోయారు. ఇంతలో మంచు తుపాను వచ్చింది. ఎల్లల్లో పాతిన జండా కట్టలు విరిగి, జండాలు గాలిలో ఎక్కడో వెళ్ళి పడ్డాయి. త్వరత్వరగా ఎల్ల ప్రదేశంలో గుర్తుకు ఇనుపకమ్ములు దిగ గొట్టి వారంతా వెళ్ళిపోయారు. అరగంటసేపు చలరేగి, తుపా నాగిపోయింది. మంచు అడుగున ఉన్న మనిషిని కనిపెట్టడానికి ఒక కుక్కను పిలుచుకువచ్చారు. ముక్కును నేల కానించి, చకచకా కుడి ఎడమలకు వంకర వంకరగా పరుగెత్తింది. అది ఎల్లల్లో నాటిన ఇనుపకమ్ముల దాటి వెడుతోంటే, “అవి దాటిపోవద్దు. అక్కడ లేడు. కమ్ములు నాటిన ప్రదేశంలోపలే వున్నాడ”ని దాని యజమాని ఎన్నోమార్లు అరిచాడు. అతని మాటలు చెవిని పడనట్టు కుక్క వెళ్ళిపోయింది. సుమారు మూడువందల గజాల దూరంవెళ్ళి మొరుగుతూ, కాళ్ళతో మంచును త్రవ్వడం మొదలుపెట్టింది. అక్కడికి వాళ్ళంతా వెళ్ళి త్రవ్వారు. మనిషి కనిపించాడు. తుపాను గాలికి, మంచుగడ్డతోసహా పాతిన ఇనుపకమ్ములూ విడువందల గజాల దూరం జారి వెళ్ళిపోయాయి.

ఒకసారి మేటర్ హోరన్ శిఖరప్రాంతంలో ఐదుగురు మంచు అడుగున చిక్కుకుపోయారు. వెతికి నలుగురిని తప్పించారు. ఎంత వెతికినా ఐదోవాడు కనుపించకపోతే కుక్కను రప్పించారు. పది నిమిషాల్లో ఆతడున్న ప్రదేశం కనిపెట్టింది. అతన్ని బయటికి తీశారు. కొనవూపిరితో వున్నాడేమో పాపం అతనికి చికిత్స ప్రారంభించారు. ఉన్నట్టుండి ఆ కుక్క తన యజమాని మరాయిని పట్టి లాగడం మొనలుపెట్టింది. ఎందుకట్లా లాగుతుందో అతనికర్థమయిందికాదు. ఎందుకైనా మంచిదని వాళ్ళంతా దూరంగా ఇంకోచోటికి నశ్యారు. బ్రహ్మాండమైన గడ్డ మంచు ప్రవాహం కొండపైనుండి దిగ జారిరావడం చూశారు. చూస్తూవుండగా వారంతా కూర్చుండి నిలబడియున్న తావును తాకి, వాయువేగంతో పరుగిడి దభీలు మని క్రిందిలోయలో పడిపోయింది. మనకర్థంగానిదేదో ఆనో ఇంద్రియశక్తి రాబోయే ఆపదను కుక్కకు తెలియబరిచింది కాబోలు!

డెన్నార్కు దేశపు ఫ్యూనెన్ దీవుల్లో రోల్సు అనే కుక్క ఒకటుంది. కనిపించకుండా పోయిన వస్తువులు కనిపెట్ట



డానికి, ఏడాదికి ఆ రేడువంసల పిలుపులు దానికి వస్తాయి. దాని యజమాని పేరు ఆన్ డర్ సన్. ఆతని యింటి తెలిఫోను మోగితే చాలు, రోల్సు రెండుచెవులూ నిక్కపోడిచి, శ్రద్ధగా వింటుంది. తన కర్థమయ్యే పది పండ్లెండు మాటల్లో ఏ ఒక్క మాటనైనా

యజమాని అంటే చాలు, పరుగెత్తి వెళ్ళి మోటారు ట్రక్కులో కూర్చోంటుంది. వా రిద్దరూ ట్రక్కులో వెళ్ళేటప్పుడు ఆన్ డర్ సన్ పోయిన వస్తువుపేరు పడే పడే కక్కుకు చెప్పి వినిపిస్తాడు. సహజంగా కొన్ని కొన్ని ప్రదేశాల్లో ఒక్కొక్క విధమైన వాసన వుంటుంది. అక్కడుండే వస్తువులన్నీ ఆ సహజవాసనను కలిగిస్తాయి. ఏదైనా క్రొత్త వస్తువు ఆ ప్రదేశంలో ఉన్నట్లయితే, వెంటనే అక్కడనుండి వచ్చే వాసన, అసహజంగా వుంటుంది. ఈ అసహజమైన వాసనల పసిబట్టి పోయిన వస్తువుల కనిపెట్టడంలో రోల్సు, అద్వితీయ నైపుణ్యం చూపిస్తుంది.

ఒకనాటి సాయంత్రం అడవిపందుల వేటకని, ఒకాయిన వెళ్లాడు. అతనికి తెలీకుండా, బంగారు చేతిగడియారం, ఎక్కడో పడిపోయింది. చీకటిపడేదాకా వెతికి లాభంలేక పోయింది. రోల్సును పిలిపించారు. ఆ పదహారు వందల ఎకరాల భూమిలో, చీకట్లో పసిబడుతూ, వెతకడాని కారం భించింది. మూడుగంటల కాలంలో గడియారాన్ని తెచ్చి యిచ్చింది. ఇంతేకాదు, అతను తుపాకి ప్రేల్చుగా వెళ్లిపడిన పండ్లండు తూటాలను కూడా తెచ్చి వప్పగించింది.

ఒకరోజు నొక గొప్ప పశుప్రదర్శనం జరిగింది. చూడ్డానికి వెళ్లిన ఒకతడు, గట్టిగా తుమ్మాడు. ఆతని బంగారపు పెట్టుపళ్ళు పడిపోయాయి; ఎంత వెతికినా కనిపించలా. కొన్ని వేలమంది అక్కడంతా నడిచి వెళ్ళారు. మరునాడు రోల్సు వచ్చి కనిపెట్టి యిచ్చింది.

ఒక చిన్న బ్యాబి చేతికి ఆతని తాత, ముద్దుగావుంటుందని బంగారు చేతి గడియారం తగిలించాడు. ఆ బ్యాబి దొడ్లోవున్న గడ్డివామిమీదెక్కి, ఆడుకొనేటప్పు డెక్కడో పడిపోయింది. ముపై, నలభైయిది పిల్లలా గడ్డివామినంతా తెగవెతికారు. వామిలోని గడ్డినంతా ఊడదీసి పారేసిందా వానరసేన. గడియారం కనిపించింది కాదు. చీకటి పడిపోయింది. మర్నాడు రోల్సు వచ్చింది, కాని గడ్డివామి చెంతకే పోయింది కాదు. వానరచూస్తూ ప్రక్రింటివాళ్ళ దొడ్లోకి వెళ్లింది. పశువుల ఎరువూ, తొక్కిపారేసిన గడ్డి పడేసిన గుంటలోనుండి గడియారం తెచ్చి యిచ్చింది. పిల్లలు వెదికేముందు ఏపాలేరో పశువులుతొక్కేసిన గడ్డిని గుంటలో వేశాడు. గడ్డితోపాటు గడియారమూ గుంటలో పడిపోయింది.

కొందరు బాల భటు లొకనాడు వన భోజనాలు చేసుకొన్నారు. అక్కడుండే బ్రహ్మాండమైన గడ్డివామి నెక్కి, దిగజారీ, తెగ ఆడుకొన్నారు. ఒకడి మనీషర్ను కనిపించకుండాపోయింది. ఎంత వెతికీ ప్రయోజనం లేకపోయింది. రోల్సు వచ్చి ఆ డబ్బు సంచితోపాటు రెండు ఊదే సంగీత ప్రియైటూ, నాలుగు ఫౌన్ టెన్ పేనాలూ, రెండు టార్పిలైట్లూ, ఒక కోటుగుండీ, స్కాటు ఈల వొకటి, ఒకే ఒక చెప్పు తెచ్చి యిచ్చింది!! అన్ని వస్తువులు పోగొట్టుకున్న సంగతి ఆ బాలభటులకే తెలియదు.

ఒకమారు ఎవరిదో, పోగొట్టుకుపోయిన గడియారాన్ని రోల్సు కనుక్కోలేకపోయింది. ఆండర్సన్ దానిపై కోపగించుకొన్నాడు. ఉన్నట్టుండి, రోల్సు ఇల్లువిడిచివెళ్లిపోయింది.

పదినిమిషాల్లోపల గడియారం వొకటి, నోట కరుచుకు తెచ్చి
యిచ్చింది. ఆ గడియారం ఎవరిదా, ఎక్కడనుండి తెచ్చిందా
అని ఆన్ డర్ సన్. ఆలోచించేలోగా షరాయి, బనియనూ
మాత్రం తొడుక్కొన్న ఒకాయన పరుగెత్తుకొంటూవచ్చాడు.
“బలే మంచి కుక్కే, ఏది ! నేను గనిలో షరాయి తొడు
క్కొంటుంటే తలుపు నెమ్మదిగా తెరుచుకొని వచ్చి,
గుమ్మంలో నిలబడింది. మరుక్షణం ఎగిరి, బల్లమిదికెక్కి,
నా చేతిగడియారం నోటకరుచుకువచ్చేసింది” అని అన్నాడు.
ఇంతకాలమూ తాను తెలివిగా పనిచేసినది మరిచిపోయి,
ఆనాడు, ఏదో ఒక వస్తువు కనుక్కోలేదని, తూలనాడినందుకు,
రోల్సు మనస్సు చివుక్కుమన్నది. యజమాని, చూడ్డానికి
ముఖం చెల్లక, ప్రక్రియింటినుండి గడియారం దొంగిలించి
తెచ్చింది. అయిన దానికీ, కానిదానికీ, తమ బిడ్డల కాపాడే
తల్లిదండ్రులూ, సూటీ పోటీ మాటలని క్రొత్త కోడళ్ళు
హింసించే అత్తగార్లు పైవిషయం జ్ఞప్తికుంచుకోడం మంచిది.

“ఏ స్నేహితుల చూడ్డానికో, లేక క్లబ్బులకో వెళ్లితే,
ప్రాద్దుపోయి ఇంటికి రావడమంటే, నాకు భయం. నా భార్య
రోల్సుతో బయలుదేరుతుంది, నన్ను వెతుక్కొంటూ. ఎక్క
డున్నాసరే, పసిబట్టివచ్చి, ఇట్టే కనిపెట్టేస్తుంది, రోల్సు”
అంటాడు, ఆన్ డర్ సన్.

గత ఏడు సంవత్సరాల కాలంలో ఇరవైలక్షల
రూపాయల కిమ్మతుచేసే వస్తువులను, రోల్సు కనిపెట్టి
తెచ్చిందట !

“ఎండమావుల వెను వెంట.... పారు విధమా యె”

ఎండమావుల చూచి ఎట్టివారూ మోసపోతారు. నీరూ, దానిలో తిరిగిబింటే చెట్టు, చేమలూ, నీటితీరపు ఇండ్లూ ఎంతదూరం వెళ్ళినా కనిపిస్తూనే వుంటాయి. చేతి కందినా, నోచికందని, ఆ కృత్రిమనీటిని, వెన్నంటి వెళ్ళి, వెళ్ళి, వెళ్ళి, దాహంతో చనిపోయిన మనుజులూ, చాలమంది కలరు. ఏనాడో మృతినొందినవారి ఎముకలు ఎడారి ఇసుకల్లో కనిపిస్తాయి.

ఎండమావుల చూచి భరిసిపోని మృగం, ఒంటె ఒక్కటే. “ఎండమావుల వెను వెంట ఎల్లకడల పారుతూ” పోతుందిగదా, కంటికి గోచరించకపోయినా, నీరెక్కడున్నదీ, ఒంటె తెలుసుకోగలదు. నీరున్న ప్రదేశానికి సాగివెడుతుంది. ప్రయాణికులు నీరును కనిపెట్టే బాధ్యత, ఒంటెకు వప్పించు తారు.

ఒంటె కడుపులో తేనెశుట్టె గదులమాదిరి, గదులు, గదులున్న భాగం వొక్కమంది. ఈ గదుల్లో నీరు దాచుకొంటుంది. నీరుతో నిండగానే ఈ గదులు మాత్రపడతాయి. అవ రమైనపుడు తెరుచుకొని, ఒంటె దాహాన్ని తీరుస్తాయి. త్రాగేనీరు ఉప్పుగావున్నా, ఒంటెకేమీ ఘరవాలేదు.

ఎడారిలో భయంకర ఇసుకతుఫాను చెలరేగినపుడు, జనులు, అక్షురాలూ, ఒంటె అండజేరి తప్పించుకొంటారు; ఎంత జాగ్రత్తగా ఒళ్ళూ, ముఖమూ కనబడకుండా బట్టలు

కప్పుకొన్న పుటికీ, ఇనుక దెబ్బనండి తప్పించుకోడం కష్టం.
పడుకొన్న ఒంటెచాటుగా, దానికిగర్గరగా ఒదిగి కూర్చోడం
తప్ప వేరే మార్గంలేదు.

పొడవు మెడల, పొడల లొట్టియ



తన పేరుకు తగినట్టు, పొడలలొట్టియ మచ్చలు,
మచ్చల శరీరంగల, ఒంటె మాదిరివుగాయింది. ఒకసారి ఎవరో
ఒకాయన, లండను నగరపుజంత్ర ప్రదర్శనశాలకు వెళ్లాడు.

అక్కడొక పొడలలాట్టియ వుంది. తన కంటికెదురుగా, అంత పెద్దదిగా, పొడలలాట్టియ నిలబడి వున్నప్పటికీ, అటువంటి విచిత్రమైన మృగం వుండడం అసంభవమని తోచింది. “ఇదంతా శుద్ధ అబద్ధం. ఇటువంటి జంతు వేలేదు” అన్నాడట!!

చాలా సోడుగైన మెడా, ఎత్తుగావుండే ముందరి కాళ్ళూ, ఎత్తు తక్కువగా, భుజాలనుండి నడుమువరకూ, ఏటవంపుగా దిగజారిపోయే దాని వీపూ, పొట్టినైన వెనక కాళ్ళూ, కొండవీటి బొమ్మలకు పూసే రంగుల మాదిరి కనిపించే, దాని శరీరపు రంగులూ, పొడలలాట్టియ బహు విడ్డూరంగా వుంటుంది. ఎంతో ఎత్తులోవుండే ఆకూ ఆలమూ, అవలీలగా అందుకోడానికి అనునైన పొడవుమెడ, నేలమీది వస్తువు నందుకోడానికి పొడవు సరి పోదంటే, దాని భుజాలెంత ఎత్తుగావుంటాయో తెలుస్తుంది. ముందు కాళ్ళను రెంటినీ, దూరంగా, అడ్డంగాచాచి, మోకాళ్ళను వంచి తేకాని, దాని నోరు నేలపైనుండే వస్తువుల గ్రహించలేదు. పరిగెత్తే టప్పుడు, ఏదో తేలికగా, గాలిలో తేలిపోతూ, నడుస్తున్నట్లుంటుంది, కాని, గుఱ్ఱంకంటే ఎక్కువ వడిగా పోతుంది.

కాలగతిని పరిణామంచెంది, రకరకాల జీవులూ పుట్టుకు వచ్చాయనే విషయం అందరికీ తెలుసు. ప్రతిప్రాణి తాను వసించే పరిసర వాతావరణానికి, అనుగుణ్యంగా బ్రతకడం నేర్చుకోవాలి. లేకపోతే, ఆ ప్రాణి రూపుమాసిపోతుంది. బ్రతుకనేర్చిన ప్రాణులు, శారీరకంగా, మార్పులు చెందుతాయి. ఈ మార్పుల ఫలితంగా, క్రొత్తరకాల ప్రాణులు ఏర్పడుతాయి.

పొడలలాట్టై, ఎత్తులో వుండే ఆకూలలమూ అందుకోడానికి తన మెడను బాగా నిగిడించాలి. అందుబాటులో వుండే ఆకులన్నీ అయిపోతే, మెడను ఇంకా సాచితేనేగాని, ఆ పై ఆకులందవు. ఇక్కాలపు జిరాఫీల పూర్వీకపు పొడల లాట్టైలు, ఈవిధంగా, తరతరాలుగా, ఎక్కుడెక్కుడుగా తమ మెడల నిగిడించడంనల్ల, ఎక్కువ పొడవుగా వుండే మెడలు గల పిల్లలు పుట్టుతూ వచ్చాయి. అంతపొడూగు మెడలోనూ, మనమెడలోనున్నట్టే ఏడు వెన్నుపూస యెముక లేవున్నాయి!

ఈ పైమాటలు చదివితే, తల్లీ తండ్రి, తమ జీవితాల్లో, వ్యక్తిగతంగా సముపార్జించిన నూతన శక్తులన్నిటినీ, తమ పిల్లలకు, పితృార్జితపుటాస్తి మాదిరి. ఈయడానికి వీలుంటుందని, నీ వనుకోవచ్చు. కాని, నీ ఉద్దేశం తప్పు. పండిత పుత్రుడు శుంఠగా వుంటాడనే సామెత నీవు వినేవుంటావు. సంగీత కళానిధికి పుట్టే బిడ్డకు తెలిసిందల్లా, ఒక్క ఆరునొక్కరాగమే కావచ్చు. గణిత శాస్త్రజ్ఞుని కుమారుడికి ఎక్కాలంటే ఎక్కడలేని తలనొప్పి వస్తుంది.

అగుస్టువీజ్ మన్ అనే జర్మను శాస్త్రజ్ఞుడు కొన్ని ఆడామొగా ఎలుకల తోకలు కత్తిరించాడు. వాటికి పుట్టేబిడ్డలు నిండుతోకలతో పుట్టాయి. తిరిగి వాటితోకలు కత్తిరించాడు. కాని నూతన సంతానం తిరిగీ పూర్తి తోకలతోనే పుట్టింది. ఎన్ని తరాలు గడిచినా, సగఃతోకల జాతి ఎలుకలు పుట్టాయి కావు.

అదంగా వుంటుందనుకొని, కొందరు శ్రమ పెంపుడు కుక్కలతోకలు పొట్టివిగా వుండేటట్టు నరుకుతారు. కాని

వాటి సంతానం, పొడుగుతో కలచే పుడుతుంది. మన దేశంలో ప్రతి ఆడపిల్లకూ, నగా నాణెం పెట్టుకోడానికి, ముక్కు చెవులూ కుడతారు. కాని, పుట్టుకతోనే, ముక్కు చెవులూ కుట్టినట్టి ఆడపిల్లలు, ఎన్నితరాలు గడచినా, పుట్టరు. ప్రతి బాలికకూ శ్రోత్రగా కుట్టించాలి. ఎన్నో వేల సంవత్సరాలుగా యూదులూ, ముసల్మానులూ సున్నతి కలవాటుపడి యున్నారు, ప్రతి బాలునికీ ప్రతిసారీ సున్నతి చేయవలసి యున్నదనేది అందరికీ తెలుసు.

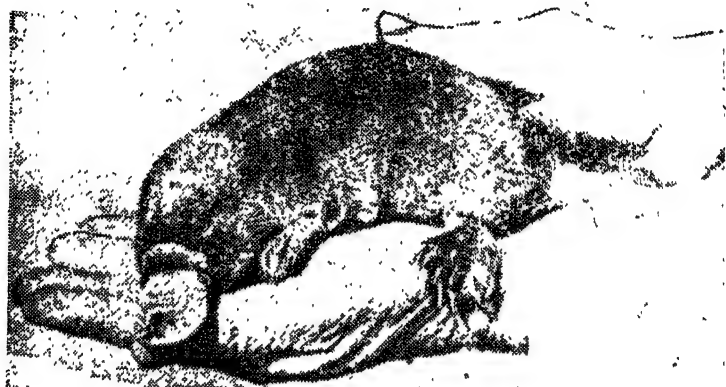
శారీరకంగా ఆడా, మొగా జంతువుల్లో కలిగే మార్పులు, వాటి బీజకణాల్లోకూడా మార్పు కలిగిస్తేగాని, ఆ మార్పులు శిశువుల్లో కనిపించవు. పై నుదహరించిన మార్పులు తల్లి, దండ్రుల బీజకణాల మార్పుకపోవడమే, శిశువుల్లో అవే మార్పులు పొడనూపక పోవడానికి కారణం. వేలాది సంవత్సరాల కాలంగా, లోక వాతావరణంలో కలిగిన మార్పులు, ప్రాణులను శారీరకంగానే కాక, వాటి బీజకణాలనుకూడా మార్చగలిగాయి. ఈ బీజకణాల మార్పుల ఫలితంగా కొన్ని కొన్ని విధములైన మార్పులు పుట్టే శిశువుల్లోనూ కనిపించాయి. తరాలు గడిచేకొలది వృద్ధిజెందాయి. నిలకడగా నిలిచిపోయాయి. పరిణామ ఫలితంగా అమీబా (ఏకజీవకణప్రాణి) నుండి ఆదామువరకూ ప్రాణులు పెరిగాయి.

పుట్టే బిడ్డల్లో నూతనగుణాలు కనిపించ సంతమాత్రాన బీజకణాలు మారలేదనడానికి వీలులేదు. ఆ మార్పులు ప్రత్యక్షంగా కాకపోయినా, పరోక్షంగా వాటి బీజకణాల్లో

దాగి వుండవచ్చు. అనుకూల పరిస్థితులేర్పడినప్పుడవి బైటపడతాయి. నాలుగైదు తరాలుగా కనిపించని గుణాలు, తరువాత పుట్టేబిడ్డల్లో కనిపించవచ్చు. కొన్ని ఆడశిశువుల్లోనూ, మరి కొన్ని మొగశిశువుల్లోను మాత్రమే, రూపాందడం కూడా కలదు.

ప్రస్తుతం జరుపుతూవున్న అణ్వస్త్రప్రయోగాల ఫలితంగా మనకు తెలియకుండానే, మన శరీరాల్లోనూ, బీజకణాల్లోనూ మార్పు లేర్పడుతాయి. వీటి ఫలితం నెంటనే దృగ్గోచరంగాకపోవచ్చు. అణ్వస్త్రప్రయోగాలు జరిగేకొలది ఈ మార్పులు బలీయమవుతాయి. అవి నిర్ణీత పరిమితిని దాటితే సరి, విడ్డూర మైన మార్పులు పుట్టుకువస్తాయి. రక్తంలోని ఎఱ్ఱకణాలు నశించడమూ, ఎముకల్లో ఎగుపురక్త కణాల సృష్టించి, పోషించే మూలన నిర్వీర్య మవడమూ. ఎముకల కాలిన్యం కరిగిపోవడమూ జరుగుతాయి. బీజకణాల్లోనూ మార్పులు కలిగి, వికృత, వికారపుటాకారం గల శిశువులు పుట్టుతారు. చెట్లూ, జంతువులూ, మనుజులూకూడ, రాక్షసాకృతి చెందవచ్చనీ, జీవరాసియావత్తు అధోగతిజేసి, రూపుమాసిపోవచ్చనీ, జీవశాస్త్రజ్ఞులూ, వైద్యవేత్తలూ అంటారు. ఇంతవరకూ ఎలుకలూ, కుందేళ్లూ మొక్కలపైనా జరిగిన, జరుగుతూవున్న పరిశోధన ఫలితంగా వీరీ హెచ్చరికచేస్తున్నారేకాని వెరిమొగ్గి అపోహలకూ, భయాలకూ గురియై కాదు. చెవిటివాడికి శంఖుదినట్టు, “పెద్దవాళ్ళంతా” ఈ మాటల పెడచెవిని పెట్టడం చాలా శోచనీయం.

దీని భావమేమి తిరుమలేశ ?



బాతుముక్కా, వ్రేళ్ళమధ్య చర్మమూగల పాదాలూ నాకున్నాయి, కాని నాకు ఈకలు లేవు.

శరీరమంతా వెంట్రుక లున్నాయి.

నేను గ్రుడ్లు పెట్టి పొదుగుతాను, కాని వచ్చే పిల్లలకు పాలిచ్చి పెంచుతాను.

చుంచుమాదిరీ, ఎలుకమాదిరీ భూమిలో తొలుచుకు పోగలను, కాని నేను చుంచుకాదు.

నే నెవరు ?

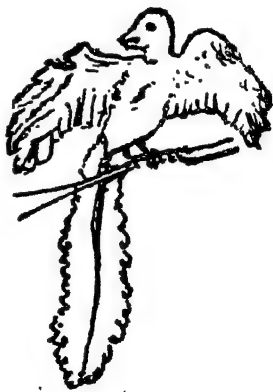
ఇదొక పొడుపు కథలాగావుంది ; అవునా ?

నిజానికి యిటువంటి జంతు వొకటుంది. దీనిముక్కా, పాదాలూ, గ్రుడ్లు పెట్టడమూ చూస్తే దీన్ని పక్షి అనాలి. కాని

దీనికి ఈకలూ, రెక్కలూ లేకపోవడానికితోడు ఒళ్ళంతా వెంట్రుకలుండడమూ, గ్రుడ్లుపగిలి వచ్చే పిల్లలకు పాలీయడమూ చూచి, ఇదొక జంతువని చెప్పాలి.

ఆంగ్లంలో దీని పేరు “డక్ మోల్”. బాతుచుంచు అని ఈ మాటకు అర్థం. బాతొక పక్షి, చుంచు వొక జంతువు. రెండు తెగలకూ చెందినట్లుండే ఈ ప్రాణి, మృగాలకూ, పక్షులకూ, పూర్వం ఏదో వొక సంబంధం వూడి వుండవచ్చుననే ఉద్దేశం కలిగించక మానదు.

తొండజాతి మృగాల ముందరికాళ్ళు రెక్కలుగామారి తోకలోని వెన్నుపూసల కిరుప్రక్కలూ, కుడి ఎడమలుగా, జంట ఈకలు పెరిగి, పక్షులు పుట్టుకువచ్చాయి. పూర్వం, “ఆర్కియాప్టరిక్సు” అనే జంతువుండేది. ఈ పటం దానిదే. తొండతల మాదిరి తలా, నోటినిండాపల్వరుసా, రెక్కలుగా మారిన ముందు కాళ్ళకున్న వ్రేళ్ళూ, గోర్లూ, తోకలోని వెన్నుపూసలకు పెరిగిన ఈకలూ గమనించు. పరిణామఫలితంగా, రకరకాల ప్రాణులు పుట్టుకువచ్చాయని నిరూపించడానికి, ఆర్కియాప్టరిక్సు వంటి

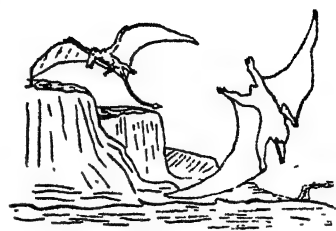


వెన్నో పురాతనమృగాల శిథిలభాగాలు దొరికాయి. పూర్వం

ఆప్టేలియాఖండం మనఇండియా,
సింహళ లంకలతో చేరివుండేది.

ఆకాలంలో పెరిగిన చెట్లూ, జంతు
జాతులూ సశించి పోయాయి.

ఆ పురాతనపు రోజుల్లో ఆప్టే



లియా, తదితర భూభాగాలనుండి విడి పడిపోయింది.

అందులో వుండిన జంతువులూ, చెట్లూ, ఆ పెద్ద

ఆప్టేలియా ద్వీపంలో కేటాయింపబడ్డాయి. ఆ ఖండంలో

ఎక్కువగా మాన్యులు కలగకపోవడం మూలాన, ఇప్పటికీ,

అక్కడ ఇతర ఖండాల్లో కనిపించని, పూర్వీకపు ప్రాణులు

కనిపిస్తాయి. ఇటువంటి వాటిలో డక్ మోల్ వొకటి. పుట్టిన

పుడు రెండంగుళాల కంటే చిన్నదిగావుండే, తనపిల్లను,

కడుపు కంటియున్న సంచిలో

పడేసి, పాలిచ్చి పెంచే కంగారూ

పిల్లికంటే పెద్దవిగా వుండక,

చెట్లమీదే వసించే ఎలుగు

బంటులూ. ఆకురాలుకాలంలో

ఆకులకు బదులు, బెరడును

రాల్చే చెట్లూ ఇక్కడే

వున్నాయి.



ఇది నవ్వే పక్షి పేరు

“కుకాలురా.” దీని కూత

నవ్వుతూన్నట్టుంటుంది.

రెండువేల ఐదువందల మైళ్లు ఎగిరిడానికి రెండే ఔన్నుల ఆహారశక్తి

పక్షులు ఋతువులనుబట్టి తమ నివాసపు ప్రదేశాలను మారుస్తాయి. మనదేశంమాదిరి వేడిదేశాల్లో ఋతువుల బేధాలు విశేషంగా కనిపించవు. హిందూదేశంలో రెండే ఋతువులున్నాయి. ఒకటి వేడి ఋతువూ, ఇంకోటి ఇంకా వేడిదీ అని ఒక పాశ్చాత్యుడు చలోక్తిగా అన్నాడు. భూమధ్య రేఖనుండి ఉత్తరంగానూ, దక్షిణంగానూ దూర దూరంగా వెళ్లేకొలది చలి ఎక్కువవుతుంది. ధృవాలదగ్గర అమితచలి. ఉత్తర అమెరికా, ఇంగ్లాండు, ఐరోపాలోని ఉత్తరభాగాల మాదిరే ఆస్ట్రేలియాఖండానికి దక్షిణంలోవున్న భాగాలూ కూడా చలికాలంలో ఎక్కువచలిగా వుంటాయి. భూమధ్య రేఖకు ఉత్తరభాగాల్లో చలికాలమవుడు, దానికి దక్షిణ భాగాల్లో వేసవికాలమూ, దక్షిణాన చలికాలమవుడు ఉత్తర భాగాల్లో వేసవికాలమూ అనేది అందరికీ తెలుసు. కాబట్టే, ఎక్కువ చలిని భరించలేని పక్షులు వెచ్చగావుండే భాగానికి వెడతాయి. వేడిదేశమయిన మనదేశంలో కూడా అన్ని కాలాల్లోనూ అన్ని పక్షులూ అన్ని తావుల్లో కనిపించవు. ఒక్కొక్కఋతువుకు కొన్ని కొన్ని జాతులే కనిపిస్తాయి. వేసవికాలం ప్రారంభంలో లేమావిచిగుళ్లు తలలెత్తేటప్పుడు. కోకిలకూతి వినబడుతుంది. ఇదేమాదిరి ఇతరరకాలూ కాలాన్నిబట్టి నస్తాయనేది పక్షులను జాగ్రత్తగా గమనించే వారికి తెలుస్తుంది.

ఉత్తరార్ధగోళంనుండి, దక్షిణానికి, దక్షిణంనుండి ఉత్తరానికి వెళ్ళే పక్షులు చాలాదూరం వెడతాయి. అవి సముద్రాలూ, ఖండాలూ దాటి ఎగిరిపోతాయి. సముద్రతీరల్లోనో, సముద్రపు లంకల్లోనో వుండే దీపస్తంభాల (లైట్ హౌస్ లు) కాంతికి ఈ పక్షు లాకర్షింపబడతాయి. మంటను చూసి భ్రమచేంది దానిలో పడే మిడతలమాదిరి పక్షులూ దీపస్తంభాలచుట్టూ తిరుగుతాయి. ఒక్కొక్కపుడు చాలా పక్షులు దీపపు గాజుగోడలకు ఢీకొని దెబ్బతగిలిచనిపోతాయి.

పక్షులు చేసే ఈ ప్రయాణాలను పరీక్షించడానికి శాస్త్రజ్ఞులు కొన్ని పరిశోధనలు చేశారు. ఎగిరిపోయేముందు కొన్ని పక్షుల కాళ్ళకు లోహపు తగడులు బిగించారు. వాటి మీద 1, 2, 3 ఈవిధంగా సంఖ్యలు గుర్తించారు. పక్షులను తూచి నంబరు ప్రకారం వాటి వాటి బరువులను వ్రాసిపెట్టుకొన్నారు. అవి ఏరోజున ఎంతపైముకు ఎగిరివెళ్ళాయో గుర్తించారు. గమ్యస్థానం చేరగానే ఆతేదీ, పైమూ వ్రాసిపెట్టారు. నంబరు ప్రకారం వాటిని తూచి బరువు కనుకొన్నారు. ఇటువంటి పరిశోధనల ఫలితంగా ఎన్నో చిత్ర విచిత్ర విషయాలు బయల్పడ్డాయి :

48 గంటలకాలంలో పక్షులు 2500 మైళ్ళు ఎగిరి వెళ్ళాయి. వాటి బరువు ఇంత ప్రయాణంచేసినా, రెండే రెండు ఔన్సులు మాత్రం తగ్గింది. ఈ రెండువేల ఐదువందల మైళ్ళు మధ్యలో ఎక్కడా నిలవకుండా వెళ్ళాయి. గంటకు ఏబదిమైళ్ళు వేగానికి తక్కువ బడకుండా ఇంగ్లాండులో బయలుదేరి దక్షిణ అమెరికాకు వెళ్ళాయి.

ఏటేటా ఈ విధంగా, ఋతుక్రమంగా ఎగిరివెళ్ళి, తిరిగి రావడంలో, ఇంకో విచిత్రంకూడా గమనించవలసివుంది. ఎగిరి వెళ్ళే ముందు ప్రత్యేకంగా చెట్లమీదా, ఇండ్ల చూరుల్లో నివసించినా, అన్నీ చేరి వొకేసారి ఎగిరివెడతాయి. గమ్యస్థానం చేరగానే ఆయా పక్షులు, వాటి, వాటి ప్రత్యేక స్థానాల్లో వెళ్ళి నిలుస్తాయి. తిరిగి ఇంటి ముఖం పట్టి, ఏయింటి చూరు నుండి బయలుదేరి వెళ్ళాయో, ఆ చోటికేవచ్చి చేరుతాయి. ఎగిరివెళ్ళిన వేడిదేశంలో గుడ్లుపెట్టి, పొదిగి, పిల్లలుచేస్తాయి. ఈ పిల్లలు, ఒక్కొక్కపుడు పెద్దవి ఎగిరివెళ్ళడానికి ముందే, తమ ప్రయాణం మొదలుపెడతాయి. తిన్నగా తాము, కనీ, వినీ ఎరుగని దేశానికి, ఎవరో దారిచూపిస్తున్నట్లు ఎగిరివెడతాయి. పెద్దపక్షులు వచ్చేలోగా పిల్లలు గమ్యస్థానాన్ని చేరుకొంటాయి.

ఆకాశంలో సూర్యచంద్రులూ, నక్షత్రాలూ వుండేదిక్కులనుబట్టి, ఎగిరేటప్పుడు దూరాన కనిపించే కొండా, గుట్టా, చెట్టూవంటి సహజ ప్రకృతి వస్తువుల గుర్తుపెట్టుకొనీ, ఈ పక్షులు దారి తప్పకుండా వెడతాయని శాస్త్రజ్ఞులంటారు. కుంభేభూ, ఉడతలూ, నక్కలూ మొదలైన జంతువులు, ఎక్కడెక్కడ తిరిగినా, తిరిగి తమ ఇండ్లను చేరుకొంటాయి. గూటినుండి సూర్యుడగుపించేదిక్కుగా, ముప్పైపర్యాయములు దుమికితే చిన్న పొదవస్తుంది; తరువాత ఇరవైదాట్లు దాటితే పెద్దబండ; ఇంకా పదిపర్యాయములు ఎడమ ప్రక్కగా దుమికితే పచ్చనిచేను వుంటుంది. ఈవిధంగా గుర్తుపెట్టుకోగలవని శాస్త్రజ్ఞులంటారు. దీనికితోడు పసిబట్టగలశక్తి వుపయోగిస్తుందనే చెప్పాలి.

పక్షులూ - అస్పృశతా

ఇంతకుపూర్వం తమకు వచ్చే అనేక రకములైన జబ్బులకు మృగాలు తమంతట తామే చికిత్సచేసుకొంటాయని చెప్పాము. పక్షుల రెక్కలు అప్పుడప్పుడు గాయపడి విరగడం కద్దు. అటువంటపుడు ఏమాదిరి మడిచిపెడితే నొప్పివుండదో అదేమాదిరిగా రెక్కను మడిచి వుంచుతుంది పక్షి. కదలదు మెదలదు. విరిగిన ఎముకలు తమంతట తామే కొద్దికాలంలో అతుక్కొంటాయి.

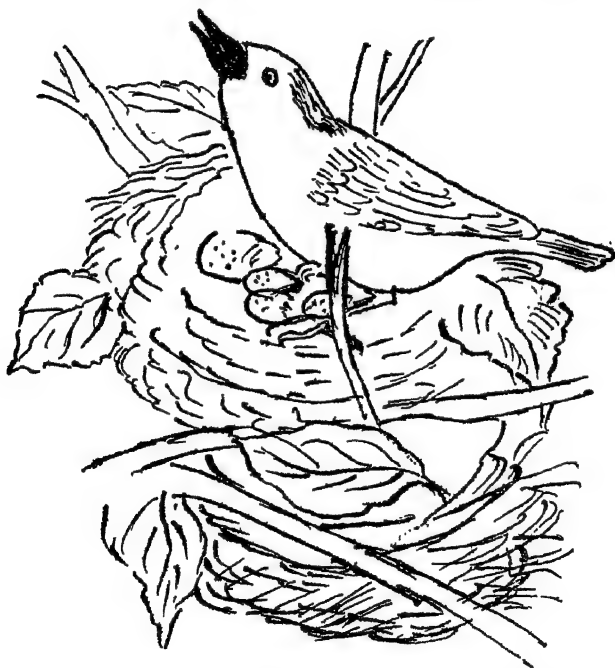
పక్షులకు కొంచెం కొంచెంగా అనేకపర్యాయములు తినడం అలవాటు రెక్కవిరిగి కూర్చొన్న పక్షికి వేరొకటి ఆహారం తెచ్చిపెడుతుంది. సానుభూతీ. ఆపత్కాలంలో ఆదుకోడమూ పక్షులకు తెలుసుననడాని కిదొక ఉదాహరణం.

అది చలికాలం. నీలిరంగు 'జే' పిట్ట నోట రెండు పురుగులను కరుచుకొని చెట్టుకొమ్మలోకి ఎగిరివెళ్లింది. అక్కడ వుండే ఇంకొక జే పిట్టకు ఆ పురుగులను తినడాని కిచ్చింది. చలికాలంలో మంచుకప్పివుండే రోజుల్లో పురుగులు దొరకడం కష్టం. ఇంత ప్రేమగా ఈయడంవల్ల తాను నరించిన ఆడపక్షికి మొగది ఆప్యాయంగా తెచ్చి ఇచ్చిందా అనే అనుమానం కలిగింది ఇదంతా చూచిన ఒకాయనకు. కాని చలికాలం పిట్టల స్వయంవరకాలం కాదు. ఒకనేళ ఆ రెండోపక్షి చిన్నపక్షి పిల్లేమో అనుకొన్నాడు. కాని అవి గ్రుడ్లు పొదిగి పిల్లలు వచ్చే రోజులు కావు. దూరవస్తుదర్శనీయంత్రం తీసి రెండోపక్షిని గమనించాడు. దాని రెక్కలమీదా శరీరంపైనా చాలా ఈకలు రాలిపోయాయి. అదొక ముసలిపక్షి. దాని

ముక్కుక్రింది పుటము అడుగంటా విరిగిపోయింది. తనంతట తానే పురుగులపట్టి తెచ్చుకోలేదు పాపం. మరి ఇరుగూ పొరుగూ అదుకోకపోతే దాని గతి ?

మేడ అంతస్తులమాదిరి గూళ్లు

పక్షులు గూళ్ళు కట్టడం గ్రుడ్లు పెట్టడానికేగాని తామందులో నివసించడానికి కాదు. పసుపు వార్లబర్ అనే



పక్షి తతిమ్మా పక్షులన్నిటిమాదిరి ఒకటే గూడుకట్టేబదులు

ఒకదానిపై నింకొకటిగా రెండూ మూడూ అంతస్తుల గూళ్ళు కడుతుంది. క్రింది అంతస్తులో పరాయిపక్షుల పిల్లలుంటే, పైవాటిలో తన బిడ్డల పెంచుతుంది.

కోవెల తనంతటతానే ఎన్నడూ గూడుకట్టుకోదనీ కాకి గూటిలో గ్రుడ్లు పెడుతుందనీ అందరికీ తెలుసు.

“కా” పక్షిదీ, కోవెల స్వభావమే ఈ విషయంలో. పసుపు వార్లబర్ గూటిలో తన గ్రుడ్డు నొక దాన్ని పెడుతుంది. ఇది, వార్లబర్ గ్రుడ్డుకంటే పెద్దదిగా వుండబట్టి, వార్లబర్ పరాయి గ్రుడ్డును ఇట్టే కనిపెడుతుంది. కట్టిన ఆ గూటిని వదిలేసి దానిపైగా రెండో అంతస్తుగూటిని నిర్మించుకొంటుంది. ఒక వేళ దీనిలో కూడా కా పక్షి గ్రుడ్డును పెడితే మూడో అంతస్తు గూటిని కడుతుంది. అందులో తన గ్రుడ్డును పొదిగి పిల్లలచేస్తుంది.

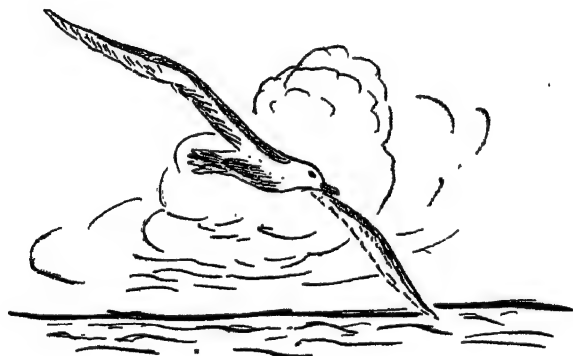
కా పక్షి గ్రుడ్లు వార్లబర్ గ్రుడ్డుకంటే త్వరగా పగులుతాయి. వార్లబర్ పిల్లలు వచ్చేసమయానికి కా పిల్లబాగా పెరిగి వుంటుంది. తతిమ్మా పిల్లలకు స్తలం చాలదు సరిగదా, వాటికి తెచ్చేతిండినంతా; కా పిల్లే తినేస్తుంది. ఈ ఒడుదుడుకులన్నీ తప్పించుకోడానికే వార్లబర్ గూళ్ళదొంతర్లు నిర్మిస్తుంది.

రాబిన్ రెన్ పక్షుల గూళ్ళల్లోకూడా కా పక్షి తన గ్రుడ్డు పెడుతుంది. అవి ఈ గ్రుడ్డును గూటినండి క్రిందికి తోస్తాయి. తనంతట తానే గూడుకట్టదు కాబట్టి కా పక్షి, తతిమ్మా పక్షులమాదిరి కాక చాలా గ్రుడ్డు పెడుతుంది.

పోయినవి పోగా, ఏ ఒకటో రెండో పెరిగే అవకాశం వుంటుంది.

పెంపుడు తల్లి పెట్టేతిండికి కడుపు నిండకపోతే కాపక్కి పిల్ల గూటి అంచును చేరి జాలిగా ఏడుస్తుంది. దారిని పోయే ఇతర పక్షులు దాని కింత ఆహారం తెచ్చి యిస్తాయి.

పండ్రెండు అడుగుల రెక్కబారు



ఒక రెక్కచివరినుండి రెండోరెక్క చివరకి పండ్రెండు అడుగులు అంచేనాలుగు గజాల బారుండే పక్షివొకటుంది. దీనిపేరు “అలబట్రాస్”. ఒక అలబట్రాస్ పక్షి తొమ్మిది రోజుల్లో మూడువేల నూట ఏబది మైళ్ళ దూరం తిరిగింది.

ఎగిరేటప్పుడీ పక్షినిచూస్తే ఎగురుతోన్నట్టేతోచదు. గాలిలో తేలికగా గాలిపటంమాదిరి తేలిపోతోందా అని పిస్తుంది. రెక్కలే మాత్రమూ చలించినట్టే వుండవు. రెక్కయొక్క మొనగానీ లేక రెక్కలోని ఏకొన్ని ఈకలోగానీ

ఒక ప్రక్కకు కొంచెంగా వాలుతాయి. చూస్తూవుండగా పక్షి ప్రక్కవాటుగా తిరిగి వెడుతుంది. కాని దాని రెక్కల్లోని చలనం మనకగుపించదు. గంటల తరబడిగా గాలిలో తేలిపోతూ వుండి ఆహారం కావలసినపుడు మాత్రం క్రిందికి దిగుతుంది. బలంగా గాలివీచే సముద్రతీరపు ప్రదేశాల్లోనే ఇది కనిపిస్తుంది.

గ్రుడ్లు పెట్టేకాలంలో తప్ప ఇది ఇతర సమయాల్లో నేల మీద వ్రాలదు. ఒక వేళ వ్రాలినా దానికిళ్ళు శరీరభారాన్నీ బారునూ మోయలేవు సరిగదా, పాదాలు బాతుపాదాల మాదిరిగా వుండడం ఇంకొక ఆటంకం. ఏ ఎత్తుగుట్టపైనుండో దీన్ని క్రిందికితోస్తే బరువుగా రాయిమాదిరి నేలపైపడుతుంది. గాలితరంగాలపై తేలిపోగల ఈ పక్షి నేలను తాకేలోగా తొల రెక్కలు విప్పి ఎగిరిపోలేదు.

గ్రుడ్లు పెట్టేకాలంలో ఏ ఒంటరి సముద్ర లంకనో మొగ పక్షులు చేరుతాయి. తరువాత ఒకటి రెండు ఆడపక్షులు వస్తాయి. ఒక ఆడపక్షికి నాలుగైదు మొగపక్షులవంతున వుండబట్టి, మొగవి ఆడపక్షులను ఆకర్షింప యత్నిస్తాయి. విచిత్రంగా కూస్తూ దాని చుట్టూ తిరుగుతాయి. తమ ముక్కుల ఆడదాని ముక్కుతో చేర్చి ముక్కు ముక్కు రాసుకోడానికి యత్నిస్తాయి. మొగపక్షులన్నిటినీ దగ్గరికి రానిచ్చినా ఏఒక్కదానినిగానీ ఎక్కువగా చేరదీయదు ఆడపక్షి. ఆడపక్షిని ఆకర్షింపలేని మొగవి తలలుదించి ఇటూ అటూ ఊగుతూ దిగాలుపడి వెళ్లిపోతాయి.

ఇంకా ఎక్కువగా ఆడపక్షులు రాగానే, అన్నీ జంటలుగా ఏర్పడిపోతాయి. రెండూ చేరి రెండడుగుల వెడల్పూ

నాలుగడుగుల ఎత్తుగల పెద్ద గుట్టమాదిరివుండే గూటిని కడతాయి. ఈ సమయంలో వాటి కాళ్ళు బలంపాడుతాయి. ధైర్యంగా నేలమీద నడుస్తాయి. ఎత్తుకొండల వటవంపు పార్శ్వంమీదుగా క్రిందికి పరుగెత్తి ఆ పరుగులోనే గాలిలో తేలిపోతాయి.

లేని గ్రుడ్లను పొదిగే పక్షి

హెర్రింగ్ గల్ అనబడు బాతుజాతి పక్షులున్నాయి. వందలకొలది పక్షులు సముద్రప్రాంత గుట్టలమీద గూళ్ళు కట్టుకొంటాయి. కొండపార్శ్వమంతా పక్షులతో గిజిబిజిగావుంటుంది. ఎగిరి వెళ్ళిన పక్షులు తిన్నగా తమ గూళ్ళకు నస్తాయే కాని పొరబాటునైనా పరాయిపక్షి గూటికి వెళ్ళవు. అన్ని గూళ్ళల్లో తమ గూళ్ళను ఇట్టే కనిపెడతాయి.

ఇంత తెలివైన ఈ పక్షులు తమ గ్రుడ్ల విషయంలో చాలా పొరబడుతాయి. వాటి కళ్ళకు చత్వారం కమ్ముతుందని చెప్పాలి. తన సహజమైన గ్రుడ్డుకంటే ఏదేనిమిది రెట్లు పెద్దదిగావుండే కొయ్య గ్రుడ్డును దాని గూటిలో పెడితే ఎన్నో తికమకలుపడి దానిమీద కూర్చుంటుంది. ఆ కొయ్య గ్రుడ్డును పొదగడానికి యత్నిస్తుంది. కనుచూపు మేరలో తనగ్రుడ్లు గూటిచెంతగా వున్నా వాటి జోలికే పోదు. గూటిలోని గ్రుడ్లన్నిటినీ ఒకాతను తీసి గూటిచెంతగా క్రింద పెట్టాడు తల్లిపక్షి కా గ్రుడ్లున్న సంగతే తెలియలేదనే చెప్పాలి. వాటి జోలికి పోలేదు సరిగదా, గ్రుడ్లులేనిగూటిలో కూర్చొని లేని గ్రుడ్లను పొదుగుతూ రోజులు గడిపింది.

ఏటేటా ఇరవై అయిదువేలమైళ్లు ఎగిరేస్తా

ఉత్తర ధృవప్రాంతాల్లో బాతువంటి పక్షి వాకటుంది. పేరు “ఆర్కిటిక్ టరన్”. శరీరమంతా తెలుపు నెత్తిన టోపీ తగిలించినట్టు నలుపురంగూ ఎరుపురంగూ ముక్కూ అదేరంగు కాళ్ళూ చూడ్డానికి పసందుగా వుంటుంది. మంగలి కత్తిపిట్ట తో కమాదిరి దీని తోక రెండుకత్తులమాదిరి చీలివుంటుంది. ప్రపంచకంలో వుండే ప్రాణులన్నిటిలోనూ దీర్ఘప్రయాణానికి దీనికి పెట్టింది పేరు.

ఉత్తరధృవం చేరువగావుండే గ్రీన్లాండ్ నుండి దక్షిణ ధృవపు భూభాగానికి పడకొండువేలమైళ్ళ దూరం. ఈ రెండు ప్రదేశాల్లోకూడా పగటివేళ చాలారోజులవరకూ వుంటుంది. ఇరవై నాలుగు గంటలుండే రోజులో సగం పగలూ సగం రాత్రీ అనేది మనకు తెలుసు. గ్రీన్లాండ్ లో పగలుగా నుండేటప్పుడు దక్షిణ ధృవప్రాంతంలో రాత్రీ, దక్షిణ ధృవం దగ్గర పగలైనపుడు గ్రీన్లాండ్ లో రాత్రీగా మారుతాయి. టరన్ పక్షికి వెలుతురే కావాలి. చీకటి దానికి గిట్టదు. కాబట్టి పగటి కాలంగావుండే దక్షిణ ధృవభాగానికి ఉత్తర ధృవ ప్రాంతంనుండి వెళ్ళాలి. తిరిగి దక్షిణాన రాత్రిగామారితే ఉత్తర ధృవభాగానికి పగలుకోసం వెళ్ళాలి. ఇందువలన దీనికి సంవత్సరమంతా పగలేగాని, రాత్రి అనేదే వుండదు.

ఉత్తరపు గ్రీన్లాండ్ నుండి దక్షిణధృవానికి ముక్కుకు నూటిగా ఎగిరి వెళ్ళదు. గ్రీన్లాండ్ నుండి ఐరోపాకూ అచ్చటి నుండి ఆఫ్రికా ఖండపు సముద్రతీరం పొడుగునా పోయి సము

ద్రాలు దాటి దక్షిణ ధృవభాగాన్ని చేరుకొంటుంది. ఈ ప్రయాణం పండ్రెండువేల మైళ్ళకు కొంచెం ఎక్కువగా వుంటుంది. ఇంతటి దూరప్రయాణాన్ని సాగించడానికి దానికి దేశపటాలో, దిక్సూచి యంత్రాలో లేవు. ఇటువంటి నవీన నాగరికపు సాధనాలు లేకుండానే రానూ పోనూ 25,000 మైళ్ళ ప్రయాణంచేస్తుంది.

క్రొత్తగా గ్రుడ్లనుండి వచ్చిన పిల్లలు పెద్దవాటికంటే ముందుగానే ఎగిరివెడతాయి. అవికూడా ఇంతకుముం, దెన్నడూ ప్రయాణం సలుపకపోయినప్పటికీ పెద్దవి వచ్చి వెళ్ళే దారివెంబడే ఎగిరిపోయి గమ్యస్థానం చేరుకొంటాయి. విను వీధిని వేయని రాజబాటలూ, రహదారులూ వీటి కగుపిస్తాయి కాబోలు !! పండ్రెండువేలమైళ్ళ దూరంలోవుండే ప్రదేశానికి ఖండ ఖండాలూ మహాసముద్రాలూ దాటి, పెద్ద పక్షుల జోక్యమే లేకుండా క్రొత్తగా పొడగబడిన పిల్లలు ఎగిరివెళ్ళడం ఎంత చిత్రాతిచిత్రమో ఆలోచించు.

పంచభక్త్య పరమాన్న భోజనం

ధనికులు ప్రతిరోజూ పంచ భక్త్య పరమాన్నాలు భోంచేస్తారట; తరువాత జీర్ణంచేసుకోడానికి మందులు పుచ్చుకొంటారట. పూర్వం రోము దేశీయులు కడుపారా తిని దాన్నంతా కావాలనే వాంతిచేసుకొనేవారు. కడుపు ఖాళీ కాగానే తిరిగీ కుత్తుకవరకూ మెక్కివారు. ఇటువంటి అవినీతి కృత్యాలు ఏ జంతువూ సాధారణంగా చేయదు. కడుపు నిండిన

జంతువు ఎంత బ్రతిమాలినా ఒక్కమెతుకైనా ఎక్కువగా తినదు.

ప్రతి జంతువూ ఒక్కొక్కరకమైన ఆహారానికి అలవాటుపడివుంటుంది. కొన్ని శాఖభక్షిణులు, కొన్ని మాంసభక్షిణులు, మరికొన్ని మత్స్యహారులు. కాకేవంటివి సర్వభక్షిణులు. అందిన వస్తువులన్నిటినీ తన్నుకుపోయి తింటుంది కాకి.

ఉత్తర అమెరికాలో వుండే రాకీ పర్వత పరిసరాల్లో బూడిదరంగుండే నట్ కాకర్ (వప్పలూ, గింజలూ వుండే కాయలను వగులగొట్టే పక్షి) పక్షి వుంది. శరీరం బూడిదరంగుగా వుండి, రెక్కలూ తోకా తెలువూ నలువూ ఈకలుంటాయి. ఇది పూటపూటకూ భోజనానికి అయిదారు రకాల వస్తువులు తింటుంది. అప్పుడే దానికి తృప్తికలుగుతుంది. శాకములూ, మాంసమూ, పరమాన్నమూ, పండ్లూ, వప్పలూ ప్రతిపూటా దీనికి కావాలి. జన్మతః ఇటువంటి భోజనాని కిది అలవాడివుంది. ఇటువంటి ఆహారం ఎక్కువ వెతుక్కోకుండానే ఇది నివసించే ప్రదేశాల్లో దీనికి దొరుకుతుంది.

శాకాహారం : తరుచుగా చుట్టుప్రక్కల క్యాంపు చేసేవాళ్ళ దగ్గర దొరికే రొట్టెముక్కలు.

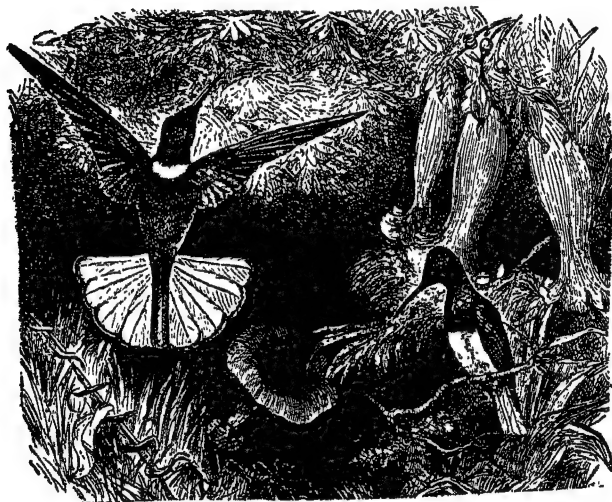
మాంసాహారం : క్యాంపుల్లో దొరికే మాంసపు ముక్కలూ, దగ్గర చెట్లమీద ప్రాకే కంబళీపురుగులూ.

పాయసం : బాగా బలిసిన నాలుగైదు మిడతల చంపి వాటిసారం పీలుస్తుంది.

పండ్లు : పుల్ల రేగిపండ్ల వంటి పండ్లు.

పప్పులు : పైన్ పృక్షముల కాయలను తెచ్చి గట్టి రాతికి పట్టి కొడుతుంది. క్రిందరాలే గింజల భక్షిస్తుంది.

ఎగరడంలో మొదటి బహుమతి కాని నడవడం చేతకాదు



పొడూగ్గా గొట్టాల మాదిరి పూవులుండే మొక్కలనూ లతలనూ చాలామంది చూసేవుంటారు. ఈ పూవులు తరుచుగా క్రిందికి వ్రేలాడుతాయి. గొట్టంలో అడ్డాగున చక్కెరపానకం వుంటుంది. దీన్ని త్రాగడానికే తేనెపిట్టలు వస్తాయి. ఇవి సాధారణ పిచ్చుకలో ఏ మూడోవంతు చిన్నవిగా వుంటాయి. సన్నగా పొడూగైన నూదివంటి నాలుకను

పూవులో చొప్పించి పానకం గ్రోలుతాయి. పూవుమీద వాలడానికి వీల్లేదు. గాలిలో ఎగురుతూనే పానకం త్రాగాలి. ఎగురుతూ పూవును సమీపిస్తుంది పిట్ట రెక్కలల్లల్లాడిస్తూ పూవు కెదురుగా గాలిలో నిలబడుతుంది. ఉన్నట్లుండి పూవులో తన తల జొప్పించడానికి ముందు కెగిరివెళ్ళి పానకం త్రాగుతుంది. తరువాత వెనుకప్రక్కకు ఎగిరివచ్చేస్తుంది.

ఎగిరే పక్షులు ముందుకు వెళ్లేడమూ కుడి ఎడమలకూ క్రిందికీ పైకీ వెళ్ళడమూ ప్రతియొక్కదూ చూసే వుంటాడు. వెనుకకు ఎగిరివెళ్ళే పక్షి. ఈ తేనెపిట్ట ఒక్కటే ఒక్కటి.

ఇంత విడ్డూరంగా ఎగిరే తేనెపిట్టకు నడవడం తెలీదు. ఒక కాలు తరువాత మరోకాలుగా ముందుంచి ఇది నడవ లేదు. గుడ్డునుండి బయటపడ్డపిల్ల గూటిలో ఇటూ అటూ కదలడానికీ, గూటి అంచుకురావడానికీ తన రెక్కల నాధారం చేసుకొని జరుగుతుండేకాని కాళ్ళ నుపయోగించదు. దీని కాళ్ళ చాలా పొట్టివిగా వుంటాయి. తొడ ఎముక తుంటి ఎముక గూటిలో స్వేచ్ఛగా భ్రమణంచేస్తేనేకాని కీలు కదల్చడం సాధ్యపడదు. తేనెపిట్ట తొడయెముకల కీలు కదలడానికి వీల్లేకుండా మాంసకండరాలుదాన్ని బంధించివేస్తాయి. ఇది నడవలేకపోవడాని కిదే కారణం.

ఇసుమంతైనా శబ్దంచేయకుండా ఎగిరేపక్షి

గుడ్లగూబ ఎంత పెద్దదయినా, ఎంత ఎక్కువ బారుగా డాని రెక్కలున్నప్పటికీ, అది ఎగిరేటప్పు డణుమాత్రంకూడా శబ్దం వినబడదు. దీనిరెక్కల అంచుల్లో, మెత్తని, దూదివంటి

ఈ కలు పెరుగుతాయి. ఎగిరేటప్పు డీ దూది పింజలవంటి ఈ కల్లో గాలి, నిశ్శబ్దంగా, దూరి వెడుతుంది.

ఎంతో ఎత్తుకొమ్మపై కూర్చొన్న గూబ, క్రిందనేల మీదవుండే ఆమల్లో కదిలే ఎలుకను సులభంగా గుర్తిస్తుంది. చూస్తూవుండగా ఎలుక అంతర్ధానమవుతుంది. గుడ్లగూబ ఎప్పుడు క్రిందికి దిగిందో ఎప్పుడా ఎలుకను గుచ్చుకు వెళ్ళిందో మనకు తెలియదు.

ఎలుకనంతా పూర్తిగా అంటే ఎముకలూ చర్మమూ వెంట్రుకలతో సహా తినేస్తుంది. జీర్ణంకాజాలని చర్మమూ వెంట్రుకలూ కాలిగోర్లూవంటి భాగాలు దాని కడుపులో గుండ్రంగా బంతిమీదిరి వుండచుట్టుకొంటాయి. కొంతసేపయిన తరువాత గుడ్లగూబ ఆ బంతిని వెలిగ్రక్కుతుంది.

చలికాలానికి మంచు 'చెప్పలు'

నేలంతా దట్టంగా మంచుపడితే దానిమీద నడవడం చాలాకష్టం. పాదాలు దించుకు పోతాయి. అదేమీదిరి సాధారణరకం చెప్పలుకూడా మంచులో దిగబడిపోతాయి. మంచుపై నడవడాని కుపయోగించే చెప్పలు వెడల్పుగా తేలికగా బరువు తక్కువయిన పదార్థంతో చేయబడాలి. తోలు వారునుగానీ, చెట్లనారనుగాని ఈ చెప్పలు చేయడానికుపయోగిస్తారు. దూర దూరంగా వారునూ, నారనూ అల్లి చెప్పలు చేస్తారు.

ఉత్తర.అమెరికాలోనున్న కెనడా రాజ్యంలో చలికాలంలో విశేషంగా మంచుపడుతుంది. మన సాధారణ కోడి

మాదిరుండే గ్రేజ్ పక్షి ఇక్కడుంటుంది. ఎది ఎక్కువగా ఎగురలేదు. విరోధులనుండి తప్పించుకోవాలంటే వీలయినంత వడిగా కోడి మాదిరే పరుగెత్తాలి. కాని పాదాలు మంచులో దించుకుపోతాయి. ఇటువంటి ప్రమాదం జరగకుండా సృష్టిలో వాక విచిత్రమైన ఏర్పాటుంది. చలికాలం వచ్చేసమయానికి దాని కాలివ్రేళ్ళకు రెండుప్రక్కల్లోనూ పొడవైన తేలిక ముళ్ళు మొలుస్తాయి. వెడల్పుగానూ, తేలికగానూ పక్షిపాదం ఇందుమూలంగా మారుతుంది. ఈ మంచు చెప్పల నుపయోగించి నడిగా మంచుమీద పరుగెత్తి వెడుతుంది. ఇతర ప్రాణులు దానంత త్వరగా పోలేవు. చలికాలం గడిచిపోయే సమయానికి అంటే మంచు మాయమయ్యే సమయానికి దాని పాదాల కుండే ముళ్ళు ఊడి పడిపోతాయి.

రోజుకు పది మూరల పురుగులు తినే పక్షి

మన మైనా, గోరింకలకంటే కొంచెం చిన్నదిగా వుండే దొక పక్షి రాబిన్ అమెరికాలో వుంది. రొమ్ముమీద అందమైన ఎరుపురంగు వుంటుంది.

పక్షులన్నీ ప్రతిదినమూ చాలాపర్యాయము లాహారం తింటాయి. మన శరీరం వేడికంటే పక్షుల శరీరం ఎక్కువ వేడిగా వుంటుంది. అవి తినే ఆహారం జీర్ణమై ఈ వేడి వుడుతుంది. కాబట్టే పక్షులు కొద్ది కొద్దిగా అనేక సర్యాయములు తింటాయి.

అమెరికా దేశపు రాబిన్ పిట్టలు మన మైనాగోరింకల మాదిరే బాగా మచ్చిక అవుతాయి. ఇరవై నాలుగు గంటల

కాలంలో రాబిన్ పిట్ట అరవై ఎనిమిది వానపాముల తింటుంది. ఈ వానపాము లన్నిటిని పొడూగా పేర్చితే అవన్నీ చేరి పది మూరలు అంటే సుమారు ఐదుగజాల పొడవుంటాయి. పండ్రెండు గంటలకాలంలో రాబిన్ పిట్ట తినే ఆహారం దాని శరీరపు బరువుకంటే ఒకటిన్నరరెట్లు ఎక్కువ బరువుంటుంది. నీ బరువు 120 పౌనులున్నదనుకో, రాబిన్ పిట్ట మాదిరి నీవు తినాలంటే తెల్లవారి 6 గంటలకు లేచింది మొదలు సాయంత్రం 6 గంటల్లోగా 180 పౌనుల బరువుండేటంత భోజనం చేయాలి. సాధారణంగా నీవు తినేది ఏ ఐదు పౌనులో లేక ఇంకా తక్కువగానో వుంటుంది.

వినువీధిని దార్లుకొట్టు బందిపోటు దొంగ

అమెరికాదేశపు జాతీయ పతాకంమీద నక్షత్రాలూ చారలూ ఒక బోడి గరుడపక్షి వుంటాయి. ఈ పక్షి వారి జాతి చిహ్నం. ఆకారంలోనూ రంగులోనూ ఎంతో బాగుండే ఈ పక్షి పెద్ద బందిపోటుదొంగ. ఇది మత్స్యహారి. తనంతట తానే చేపల పట్టుకోగలిగినా వీలయినంతవరకూ ఇతర పక్షులనుండి దొంగిలించుతుంది.

చేప డేగలూ, నీటి గరుత్మంతులూ నోటినిండా చేపల పట్టుకొని ఎగిరేటప్పుడు ఈ గరుడపక్షి వాటికిపైగా ఆకాశంలో ఎత్తులో ఎగురుతూ వుంటుంది. ఉన్నట్టుండి వాటిపైకి దిగి కాళ్ళతో వాటిని తన్నీ. భయపెట్టి, తరిమి ఎంతో విసిగిస్తుంది, వేధిస్తుంది. పాపం డేగ తన నోటిలో నుండే చేపలను వదిలిపెడుతుంది. అవి క్రిందవుండే నీటిలో పడేలోగా బోడి

గరుడుడు రివ్వన క్రిందికి దిగి గాలిలోని చేపలను గాలిలోనే నోట కరుచుకొంటుంది. లేదా కాలివేళ్ళతో పట్టేస్తుంది. ఆకాశపీఠుల్లో దాల్చిపాట్టి బందిపోటుచేసే ఈ పక్షినే అమెరికావారు తమ జాతి చిహ్నంగా పెట్టుకోడం తమాషాగా వుంది.

ఎత్తైన కొండలమీద పెద్ద కట్టెలతో ఇది తన గూడు నిర్మిస్తుంది. ఈ గూళ్ళు అయిదారడుగుల వెడల్పూ, సుమారు పండ్రెండడుగుల ఎత్తూ వుంటాయి! ప్రతినంవత్సరం గూటి నుండి పనికిరాని కట్టెల తీసివేసి, కొత్త కట్టెలు తెచ్చి పేర్చి మరమ్మత్తు చేస్తుంది. రెండే గ్రుడ్లు పెడుతుంది. నెలరోజుల పాటు వాటిని పోదుగుతుంది. తల్లి, తండ్రి వంతులేనుకొని గ్రుడ్లను పోదుగుతాయి. మొదటి సంవత్సరంలో గ్రుడ్డు పగిలి వచ్చే పిల్లలు చాలా త్వరగా పెరుగుతాయి. తమ తల్లి దండ్రులకంటే పెద్దవిగా వుంటాయి! ఇంతేకాదు, పెద్ద పక్షుల కంటే చిన్నవే ఎక్కువ బరువుంటాయి.

చేపల పట్టితినే పక్షికి నీరొక యమగండం

చేపల పట్టితినే పక్షులు నీటి కలవాటుపడి వుంటాయి. బాతుకూ, హంసకూ వేళ్ళమధ్య వుండే చర్మపువార నీటిలో ఈదడానికి వుపయోగపడుతుంది. నీటికి తడిసిపోకుండా వాటి ఈకలమీద మైనంపూత మాదిరి నూనెపూత వుంటుంది రెక్కలాడిస్తూ గాలిలో నిలబడిపోయి ఉన్నట్టుండి దభీలున నీటిలో బరువుగా రాయివిసిరేసినట్టు పడి తిరిగి బయటపడేటప్పుడు నోట చేపతోవచ్చే “చేపలరాజు” - “కింగ్ ఫిష్” -

పక్షికి ఈత తెలీదు. నీటిలో లోతువరకూ వెళ్లి నిలబడి ఒంటి కాల్చిపై ధ్యానంచేసే కొంగలకూ ఈతరాదు.

చేపలపట్టిని ఫ్రీగేట్ పక్షికి ఈతచేతకాదు సరిగదా, నీటిపై వాలితేమునిగిచనిపోతుంది. దాని ఈకలన్నీ తడిసిముద్దవుతాయి. పక్షి బరువెక్కి మునిగిపోతుంది. కాబట్టి ఈపక్షి నీటి మట్టానికి దగ్గరగా ఎగురుతుండేకాని, నీటిమీద కాలు మోపదు. ఎగిరేటప్పుడు నీటిలో కనిపించే చేపలను తన పొడుగైన వాడిముక్కుతో పట్టేస్తుంది.

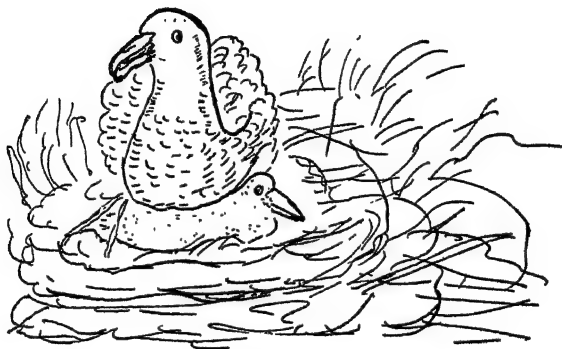
“బూబీ” అనబడే ఇంకో మత్స్య భక్షిణిపక్షి ఫ్రీగేట్ పక్షులుండే తావుల్లో వుంటుంది. కడుపునిండా చేపల నింపుకొని “బూబీ” ఎగిరి వెళ్ళేవరకూ ఏమీ ఎరగనట్టు ఫ్రీగేట్ గాలిలో ఎగురుతూ వుంటుంది. అకస్మాత్తుగా క్రిందికి దిగి బూబీమీదపడి కాళ్ళతో తన్నుతుంది. ఒక్కపెట్టున కడుపులోని చేపలన్నిటినీ బూబీ కక్కుతుంది. అవి నేలను తాకేలోగా ఫ్రీగేట్ వచ్చి పట్టేస్తుంది.

శత్రువు ముఖంమీద వాంతిచేసి.

తప్పించుకొనే పక్షి

సంగ్రామ సమయంలో నీతినియమాలు పాటించేవారు చాలా అరుదు. శత్రువుమీద విజయానికి చేతికందిన ఏ సాధనమైనా సరే వుపయోగిస్తారు. కళ్ళల్లో కారంపోడో, నస్యమో కొట్టడమూ, క్లోరోఫారమ్ తో తడిపిన చేతిరుమ్మలును ముక్కు కదిమిపట్టడమూ, నీటిపిస్తోలులో ఘాటైన ద్రవాల నింపి ముఖంమీద కొట్టడమూ, ఇంకా ఇదేమాదిరి ఇతర మార్గాల

నుపయోగించి విరోధుల వశపర్చుకొనే విషయాలను సినీమా
ల్లోనూ, హత్యాగాధల్లోనూ చూడవచ్చు.



దక్షిణ ధృవప్రాంతంలో దక్షిణ జార్జియా లంకల్లో
సముద్రబాతు జాతికి చెందిన “జెయంటీస్” పక్షివుంది. విరోధి
కంటబడగానే గూట్లోవున్న తన పిల్లపై కెక్కి కూర్చొంటుంది.
అంత క్రితమే తిన్న ఆహారాన్ని భక్కున శత్రువు ముఖం
మీద పడేటట్టు వాంతిచేస్తుంది. తినిన ఆహారం కడుపులో
వుండే కొన్ని రసాయనిక పదార్థాలతో చేరి మారిపోతుంది.
ఈ మార్పు ఫలితంగా భరించరానంత గొప్ప దుర్గంధం దానికి
కలుగుతుంది. కడుపులోని ఆహారం కడుపులోనేవుంటే జీర్ణమై
పోతుంది; ఆ వాసన మనకు తెలీదు. కాని విరోధి ముఖాన
వాంతిచేస్తే వెలువడే వాసన బ్రహ్మాస్త్రంమాదిరి పనిచేస్తుంది.
ఎంత త్వరగా వీలయితే అంత వడిగా వచ్చినదానినే శత్రువు
పలాయనమవుతుంది.

రాజా పెన్ గుయిన్



జెయంటీస్ బాతులు వసించే తావుల్లోనే రాజా పెన్ గుయిన్ పక్షులూ వుంటాయి. దీనికి తనిమ్మా పక్షులకువలె ఎగిరే రెక్కలుండవు. నిటంగా నిలబడి ఈకలేని రెక్కల వంటి చేతుల్ని వూపుకొంటూ నడిచి వెడతాయి పెన్ గుయిన్లు. తెల్లనిబిల్లు, నలుపుచేతులూ, మెడా, నల్లనితలూ దీన్ని చూస్తే ధనశంగా వుతికి ఇస్త్రీ చేసిన చొక్కా తొడుక్కొని, నల్లకోటూ నల్లనిటోపీతో వచ్చే మనిషిమాదిరి

వుంటుంది. మనదగ్గిరికి వచ్చేటప్పు డీ పక్షి పదేపదే తన మెడను నాచి నమస్కరించేటట్లు తలను వంచుతుంది.

వీటికి మనుష్యులంటే భయంలేదు సరిగదా, వచ్చిన శ్రోతవాళ్ళను పరీక్షించడానికని చాలా చనువుగా దగ్గిరికి వస్తాయి. ఆడది ఒకే ఒక గుడ్డు పెడుతుంది. దాని పాదం మీద చర్మపు పొర వొకటి సంచీమాదిరి వుంటుంది. ఈ చర్మపు సంచిలో గుడ్డునుంచి, పడిపోకుండా, చర్మాన్ని ముక్కుతో లాగి గుడ్డును మూసివేస్తుంది. ఆ సంచిలోనుండే వెచ్చదనానికి గుడ్డు పొదిగి, పిల్ల తయారవుతుంది.

పాదంమీద గుడ్డును దాచిన పక్షినడిచేటప్పుడు, చాలా వికృతంగా నవ్వుపుట్టించే టట్లుంటుంది. ఒక వేళ ఆ గుడ్డు పగిలిపోయినా, లేక ఎవరైనా తీసివేసినా తల్లి పక్షి అంతేపరి మాణముండే ఏ రాకెసో తెచ్చి సంచిలో పెడుతుంది. గుడ్డు పొదిగే కాలంలో పాదపు సంచిలో గుడ్డయినా వుండాలి, లేదా అంతే సైజువున్న దేదైనా వొక వస్తువుండాలి. లేకపోతే తల్లికి పిచ్చెత్తినట్లుండి ఏపనీ తోచదు.

నీటిలో పల ఎగిరే పక్షి

డిప్పర్ పక్షి వడిగా ప్రవహించే కొండవాగుల తీరంలో నివసిస్తుంది. నీటిబద్ధున పెరిగే పాచి మొక్కల్లోనో లేక నీటి చెంకనుండే చెట్టుమీదో గూడు కడుతుంది. గూడును నీటి పాచితో గుండ్రంగా బంతిమాదిరి కడుతుంది. ఈ గూటికే చిన్న రంధ్రం ఒకటి తలుపుమాదిరి వుంటుంది.

నీటిలో తిరుగాడే పురుగులూ, నత్తలూ, ఆలిచిప్పలూ దీని ఆహారం. నీటిలో మునిగి నీటి అడుగు నేలమీద నడచి వెడుతుంది. అటువంటి సమయంలో ఏ పురుగో, ఏ నత్తో, లేక ఏ ఆలిచిప్పలపురుగో కంటబడితే రెక్కలువిప్పి అల్లల్లార్చి గాలిలో ఎగిరినట్టే నీటిలో ఎగురుతుంది. పురుగును నీటిలో ఎగురుకుంటూ వెళ్ళి తరిమి పట్టుకొంటుంది.

పాదపు వ్రేళ్ళ మధ్య బాతుల కున్నట్టు చర్మపుపొర లేకపోయినా ఇది నీటిలో ఈడగలదు.

ఆలిచిప్పల, అట్లాగే, సాంతంగా మింగే బాతులు

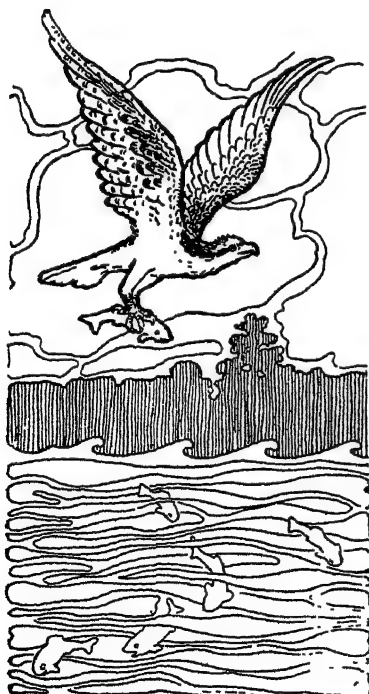
ఉత్తరార్ధగోళపు సముద్రాల్లోనూ, ఉత్తరమెరికాలోని పెద్ద సరస్సుల్లోనూ ఒకరకం బాతులున్నాయి. వాటి పేరు స్ట్రాటరుబాతులు. ఆలిచిప్పల్లోవుండే పురుగులే వీటి ఆహారం. సాధారణంగా ఆలిచిప్పల పురుగులను భక్షించే పక్షులు తమ ముక్కుతో డిప్పలను విడతీస్తాయి. కొన్ని ఆలిచిప్పలను నోట కరుచుకొని పైకెగిరిపోయి వాటిని క్రింద వుండే రాళ్ళ మీద పడేస్తాయి. ఆలిచిప్ప పగిలి పురుగు బయటపడుతుంది. పక్షులు తింటాయి.

స్కూటర్ బాతులు ఆలిచిప్పలను సాంతంగా మింగేస్తాయి. వాటిని పగుల గొట్టడానికి వాటి ముక్కు వుపయోగపడదు. తవారుత కొన్ని రాళ్ళను మింగుతాయి. రాళ్ళ మధ్య ఆలిచిప్పల పెట్టి కడుపుకండరాలు రాపాడి పగులగొడ

తాయి. పావురము చిన్న రాళ్ళను మ్రొంగుతుంది. నిప్పుకోడి పెద్దపైజు రాళ్ళనూ, బొగ్గులనూ కూడా తింటుంది.

నేలపై కాలుమోపని నీటిడేగ

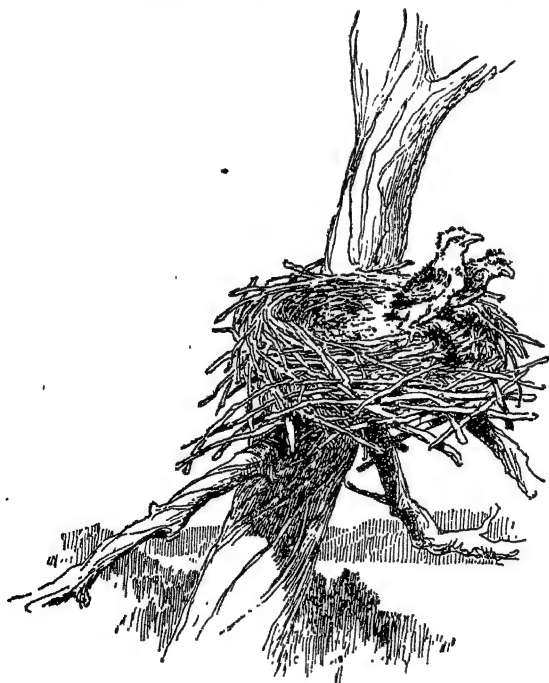
ఎటువంటి పక్షులూ ఒకసారి కాకపోతే మరోసారై నా, నేలమీద వాలడం కద్దు. నీటిడేగలు తమ జీవితమంతలానూ



ఒక్కసారి కూడా నేలమీద కాలు మోపవు. నేలపై నడనడానికి దీని కాళ్ళు ఉపయోగపడవు. బలీయమైన కాళ్ళూ, వాడిగోళ్ళున్న ప్రేళ్ళూ చేపల గుచ్చిపట్టడానికి మాత్రం వుపయోగపడతాయి. గాలిలో ఎగిరేటప్పుడు నీటి అలలతో పైకి లేచే చేపల కనిపెట్టి అమాంతంగా పట్టుకొంటుంది.

ఈ పక్షులు చాలా ఎత్తుగా వుండే చెట్ల చిటారుకొమ్మల్లో గూళ్ళు కడతాయి. గూడు కట్టడానికి కావలసిన పెద్ద కొమ్మల నిది

తమాషాగా సంపాదిస్తుంది. గాలిలో ఎగురుతూ అమాంతంగా ఎండు కొమ్మమీద దభీలున పడుతుంది. బలమైన ఆ తాకుడుకి కొమ్మ విరిగిపోతుంది. దాన్ని క్రిందపడేలోగా తన వ్రేళ్ళల్లో చిక్కించుకొని ఎగిరిపోతుంది. పట్టు చిక్కక కొమ్మ క్రింద ఎడిపోతే దాని జోలికి పోదు. తిరిగి ఇంకో కొమ్మకొరకు వెళుతుంది. నీటిలో తేలే కట్టెలమీద చేపలపైన వాలినట్టే, వాలుతుంది. వ్రేళ్ళల్లో చిక్కించుకొని ఎగిరిపోతుంది.



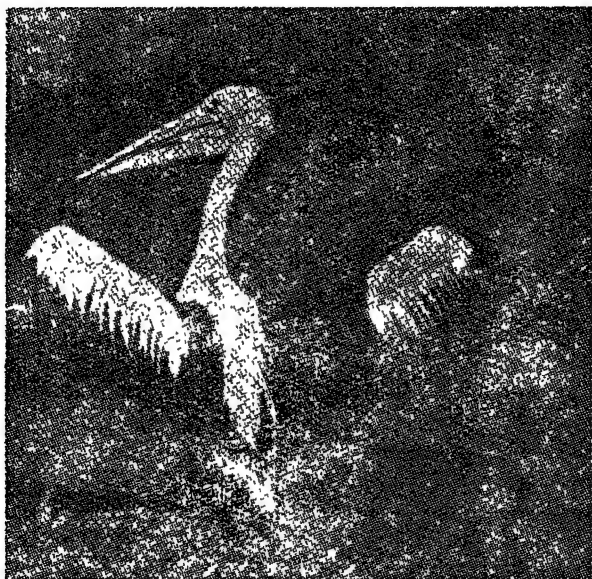
ఈ పక్షులు తిన్నన్ని చేపలనుతిని మిగిలినవాటిని గూటి నుండి క్రిందపడేస్తాయి. క్రిందపడ్డ ఈ చేపల తినడానికి

నక్కలూ, ముంగిసలూ, ఎలుగుబంట్లూ, అడవి పిల్లల వంటివీ వస్తూ పోతూ వుంటాయి. పైనుండే ఈ పక్షుల పెద్దగూటికి క్రిందుగా “జే” పిట్ట తన గూడు కట్టుకొంటుంది. కష్టపడకుండా “జే” పిట్ట గూట్లో ఆహారం పైనుండి వచ్చిపడుతుంది. తన కివ్వధంగా అన్నదానం చేసే నీటి డేగకు శత్రువుపకారం జే పిట్ట ఉడుత భక్తి అన్నట్లు చేస్తుంది. శత్రువుగాలో మనుష్యులో గూడున్న చెట్టును సమీపిస్తే చాలు, జే పిట్ట పై కెగిరి గల్లంతుగా అరుస్తూ కూతలుకూస్తూ తగని గందరగోళం చేస్తుంది. గూటిలో గ్రుడ్లో, పిల్లలో వున్న తల్లి డేగ ఈ అలజడి విని వెంటనే వస్తుంది. “అన్నదాతా సుఖిధవా” అని ఉత్తుత్తి నోటిమాటలని ఊరకోక, నీటి డేగను జే పిట్ట వివత్తులనుండి కాపాడుతుంది. .

తిండిపోతు రాముడు

గూడకొంగ గొప్ప తిండిపోతు. దీని ముక్కు క్రింది భాగాన వదూలైన తోలుసంచీ వుంటుంది. ఇదీ అన్నిరకాల కొంగలమాదిరే మత్స్యభక్షిణి. దీని శరీరం నీటికంటే తేలికగా వుండడంచేత చేపలకొరకు నీటిలో మునగలేదు. సుమారు 50 అడుగుల ఎత్తునుండి చేపలకొరకు నీటిమీద దభీలుమని పడుతుంది. పొడుగైన మెడా, ఇంకా పొడుగెక్కువుండే ముక్కునూ సాంతంగా నీటిలో చొప్పించి చూస్తూ వుండగా తిరిగి పై కెగురుతుంది. తోలుసంచినిండా రెండు మూడు చెంబుల నీళ్ళూ, కొన్ని చేపలూ వుంటాయి. ఆ నీటి సంతా బయట పారబోసి చేపలనుమాత్రం తినడానికని నోరు

తెరుస్తుంది. చుట్టుప్రక్కల ఎగురుతూవుండే సముద్రశాతులు ఈ తరుణం కనిపెట్టి ఎగిరినస్తాయి. దాని ముక్కుమీదే వ్రాలి అందినన్ని చేపలను ఎత్తుకుపోతాయి. పోగా మిగిలినవాటి నే మ్రింగి తిరిగి చేపలకొరకు వెడుతుంది.



గూటికి నచ్చిన తల్లికొంగ. కడుపులోనుండే చేపలను తోలురంచిలోనికి తెప్పించి నోరు తెరుస్తుంది. దాని పిల్ల లా చేపలను తింటాయి. అవి పూర్తిగా ఆ పెద్ద సంచిలో దూరి పోయి చేపలకై వెతికేటప్పుడు వాటి తోకలుమాత్రం బయటికి కనిపిస్తాయి. తల్లి తన బిడ్డలనే మ్రింగుతోందా అని పిస్తుంది చూచేవాళ్ళకు !

నీటిలో ఏది మెదిలినాసరే దభీలున దిగి దాన్ని వెంటనే గూడకొంగ పట్టేస్తుంది. చేపలూ, కప్పలూ, ఎండ్రకాయలూ మాత్రమే కాక, ఒక్కొక్కప్పుడు చిత్ర విచిత్రపు నస్తువులూ చిక్కుతాయి. ఒక పర్యాయం నీటిలో నల్లగా కదులుతూ ఏదో కొంగ కంటబడింది. వెంటనే దిగివచ్చి దాన్ని మింగేసింది. నీటిని వదిలేయడానికి నోరు తెరిస్తే నల్లని బాతొకటి బయటపడింది.

ఒకనా డొక స్త్రీ మరగాలంతో చేపలుపడుతోంది. పట్టినవాటిని వెంట వెంటనే బుట్టలో పడేసి మూసేసింది. ఇదంతా చూస్తూవున్న గూడకొంగ వొకటి గేలాంలో చిక్కుకొన్న చేపను గేలాంతాటితోసహా ఎగరేసుకుపోయింది. ఆ త్రాడు సరసరా మరచక్రంనుండి ఉడిపోజొచ్చింది. అంత టా స్త్రీ చక్రాన్ని వెనక్కు తిప్పతూ తాటినీ చేపనూ కూడా కొంగ నోటినుండి లాగేసింది. బుట్టలో వేసింది. కొంగకి ఇక చెప్పరానంత కోపం వచ్చింది. ఆ స్త్రీ వంగుని ఇంకో చేపను బుట్టలోవేసే తరుణంచూచి వచ్చి బలంకొద్దీ పొడిచి ఎగిరిపోయింది. లబో దిబోమని ఏడుస్తూ ఆ స్త్రీ చతికిలపడింది. అంతే; కెవ్వున ఒక్కకేకపెట్టి ఎగిరి నిలబడింది. ఈ గలభాలో చేపలబుట్ట వారిగి అన్ని చేపలూ క్రిందపడ్డాయి. కొంగ దిగివచ్చి నోటినిండా కవ్వుకుపోయింది.

ఎన్ని చేపలనిచ్చినాసరే గూడకొంగ తింటూనే వుంటుంది. ఒకసారి కొందరీ తమాషా చూద్దామని తినేకొలదీ చేపలు పెట్టారు. ఒక కొంగ సంచినిండా చేపలు నింపుకోడమూ, గొంతుపైకెత్తి సడలించి వాని నన్నిటిని కడుపులో

పడేయడమూ ఈవిధంగా ఎన్ని పర్యాయములో జరిగింది. చివరికి ఇంక వొక్క చేపయినా మ్రింగుడుపడేటంతయినా తావు లేనంతవరకూ తిన్నది. ఒకటి రెండు చేపల తోకలు లోపలకు వెళ్ళడానికి సందు లేక దాని నోటినుండి వెలికి కనిపిస్తూ మిగిలిపోయాయి.

వెనకటి కెవడో విందుభోజనాలకు వెళ్ళాడు. అక్కడ పోటీలు బలే రుచికరింగా చేశారు. గొంతుపట్టేవరకూ మెక్కి ఇంటికి వచ్చాడు. కడుపునొప్పి లంకించుకొంది. వాళ్ల అన్న “నాయనా! కాసిని వాముపాలు త్రాగు. నొప్పి సర్దుకొంటుంది” అన్నది. “వాముపాలే పట్టేటంత జాగావుంటే అవ్వా మరిరెండు పోటీలు తినేద్దను” అన్నాడట. మన కొంగ కూడా ఆ మహానుభావుడిలాగా మెక్కింది. భుక్తభారంచేత క్రిందపడి పోయింది. వాళ్ళు బలవంతంగా దాన్ని ఎత్తి మూడు నాలుగు పర్యాయములు నిలబెట్టారు. తల పై కెత్తి మ్రింగిమింగి దుమికి మిగిలిన చేపలను కూడా కుదించి కడుపులో ఇమిడించుకొంది. తరువాత పది పదిహేను నిమిషాలు కళ్ళుమూసి నిద్ర పోయింది. నిద్ర లేచిందో లేదో తిరిగి చేప లిమ్మని కూర్చోంది.

శత్రువు సమీపిస్తే చాలు గూడకొంగ జీర్ణమయి కాసి కడుపులోని చేపలను దానిమీద కక్కిస్తుంది.

గూడకొంగలకు అన్యోన్యసహాయమూ * హకారమూ తెలుసుననడాని కొక దృష్టాంతం :

చాలా కొంగలు చేరి చేరువుపైకి తీరానికి దూరంగా ఎగిరి వెడతాయి. గట్టుకంత దూరంలో వరుసగా అర్ధచంద్రాకారంగా నీటిలో దిగుతాయి. అన్నీ చేరి నెమ్మది నెమ్మదిగా

నడస్తూ గట్టును సమీపిస్తాయి. దగ్గరికి రానురాను వరుస యొక్క రెండు చివరలూ వంపుగా గట్టును తాకుతాయి. ఇవి రావడం చూచి నీటిలో వుండే చేపలన్నీ తీరానికి ఈదు కొంటూ వెడతాయి. ఏ చేపయినా కొంగల వేళ్ళసంఘల్లో దూరి బైటపడడానికి వస్తే తమ రెక్కలతో బలంగా నీళ్ళను చిందగొట్టి పెద్ద గలభా చేస్తాయి. కొంగలు గట్టుకు తరిమిన చేపలన్నీ లోతు తక్కువ నీటిలో గిజిబిజిగా వుంటాయి. కొంగలు కడుపారా వాటిని తింటాయి.

పాములూ, వాటిని గురించిన నిజానిజాలు

పాములను గురించి మనలో చాలా మందికి చాలా తప్పుడు వుద్దేశాలు ఉన్నాయి. పాము పేరు చెబితేనే భయపడే మనకు పాములన్నీ విషమైనవనే వుద్దేశం వుంది. కనబడిన పామునల్లా చంపేస్తాము. కాని, ఏ వో కొన్ని రకాలు తప్ప, తక్కిన పాములన్నీ నిరపాయకరమైనవి. విషములేదు.



నాగుపామూ, కట్టపామూ, పొడలపామూ ఇవే మన దక్షిణ ఇండియాలోని ముఖ్యమైన విషసర్పాలు. తతిమ్మా పాములు ఎలుకలూ, కప్పలూ, గుడ్డూ, చిన్న పక్షులూ మొదలైన

వాటిని భక్షిస్తాయి, జెట్టిపోతునంటి పాములు ఎలుకలను తినటంమూలాన పొలాల్లో ఎలుకలబాధ తగ్గుతుంది.

భూలోకంలో మొత్తంమీద రెండు వేల ఐదువందల రకాల పాములున్నాయి.

పాములు జిగురుగానో, పట్టుకొంటే జారుడుగానో వుంటాయనుకోడం తప్పు. వాని పాలుసులన్నీ సమంగా పొదగబడివుండబట్టే అతి శుభ్రంగానూ, పొడిగానూ మెరుస్తూ వుండబట్టే చూడ్డానికి మన కట్లా అనిపిస్తుంది.

పాము నాలుకలో విషంలేదు. అది ఒక స్పర్శేం ద్రియం.

పాములు దేనెతల్లాగా ఎన్నడూ కళ్ళు మూయవు. వాటికి కనురెప్పలు లేవు.

ఏ పాముకూ దాని తోకచినర విషంవుండదు.

తన నోటి పైజకంటే చాలా పెద్ద జంతువులను పాము మ్రింగుతుంది. కొన్ని కొండచిలువల జాతులు చిన్న జింకలను మ్రింగుతాయి.

ఆఫ్రికా ఖండపు మంబాపాము కరిస్తే ఒక్క నిమిషంలో మనిషి చనిపోతాడు.

కొన్ని పాముల కడుపులో అవి తినే జంతువుల గట్టి ఎముకలుకూడా కరిగిపోయే శక్తివంతమైన జీవరసంవుంది.

పాముల జంటలో ఒకదాన్ని చంపితే రెండోది పగ సాధించడానికి రాదు.

దెబ్బతిన్న పాము సూర్యాస్తమయ మయితేగాని చని పోదనేమాట అబద్ధం.

ఆవుల పొడుగునుండి పాలుతాగే పాములు కట్టు కథల్లోతప్ప సృష్టిలో లేవు.

పాములకు చెవులులేవు. వాటికి శబ్దం వినబడదు. పాములబ్బి నాగస్వరం ఊదినప్పుడు ఊగినలాడే పాము అతని మోకాలూ, పాము బుర్రా కదిలే తీరు ననుసరించి కదులు తుండేకాని, సంగీతానికి మెచ్చి తన్మయత్వమొంది తల వూపదు.

కాళ్ళు లేకుండా పాములు పురుగుల మాదిరి ప్రాకి నప్పటికీ పాములు పురుగులు కావు. పాముకు ఊపిరితిత్తి మూడుగదులుండే గుండెకాయా, పసరుతిత్తి, మూత్రపిండాలూ వున్నాయి. ఇది అభివృద్ధి చెందిన జంతుజాలానికి చెందినదే కాని పురుగు కాదు. పురుగుల కీ అవయవాలు లేవు.

చెవులేకపోయినప్పటికీ పాములు వినగలవు. ఏనస్తు వయినా చలించినపుడు దాని కనుగుణ్యంగా దాని పరిసరాల్లో వుండే గాలీ చలిస్తుంది. ఈ చలించే గాలితరంగాలు చెవులో ప్రవేశిస్తాయి. చెవిగూబ ఒక పలుచని చర్మపొర. ఈ గూబకూడా అదేమాదిరి చలించి లోచెవిలోవుండే మూడు చిన్న ఎముకలూ, వాని వెనుకనుండే ఒకద్రవమూ, ఆద్రవంలో తేలుతూవుండే, నరాలూ చలిస్తాయి. ఈ నరాల ద్వారా మెదడుకు చేరి శబ్దం మాదిరి మనకు వినబడుతుంది. పాముకు చెవులు లేకపోయినప్పటికీ, వాటి కడుపు క్రిందిభాగంలో వుండే చర్మము భూమిని తాకుతూ వుండబట్టి, ఆ భూమిలో కలిగే చలనాన్ని గ్రహిస్తుంది. శబ్దం, కాబట్టి, ఈ చర్మంద్వారా వినిపిస్తుంది.

పాములు చాలా సమీపంగా వుండేనస్తువుల కి కూడా చూడగలవు. వీటి కనుపాప మన కున్నట్లు గుండ్రంగా వుండదు. పిల్లికున్నట్లు నిలూపుగా చీలివుంటుంది.

నాలుక, మనం చేత్తో తాకి గ్రహించినట్లు, ప్రతీ నస్తు వునూ తాకి స్పర్శిస్తుంది. వాసన అనేది, చిన్న చిన్న, అణువు ల్లాంటి పదార్థం మన నాసికారంధ్రాన్ని చొరబడినప్పుడే కలుగుతుంది. పాము నాలుక గాలిలోవుండే ఈ చిన్న పదార్థపు తునకలను గ్రహిస్తుంది. పాము తన నాలుక లోనికిలాగి పై అంగుట్లో వుండే నాసికారంధ్రాలకు తగిలేటట్టు చేసి వాసనలను తెలుసుకోగలదు.

పాము శరీరం పొడుగునా వెన్నుపూస లుంటాయి. ఒక్కొక్క వెన్నుపూసకూ రెండేసి ప్రక్క ఎముకలుంటాయి. కుడిప్రక్కొకటి, ఎడమ ప్రక్క ఇంకొకటి. పాములకు మఱ కున్నట్లు ఛాతీ ఎముక లేదు. ప్రక్క ఎముకలు బంతిగిన్నై కీలులో (మన భుజపు కీలుమాదిరి) బంధింపబడి, కండరాలు లాగడంవల్ల కదులుతాయి. ఈ ప్రక్క ఎముకల కదలికవల్లనే పాము ప్రాకుతుంది. నిజానికి పాము తన ప్రక్కఎముకలమీద నడుస్తోందని చెప్పవచ్చు. గరుకుగా నేలవుంటే పొలుసులకు పట్టు చిక్కుతుంది. సాఫీగావుండే ప్రదేశంమీద పాము ప్రాక లేదు. పట్టు బాగా చిక్కడానికని పాము నేరుగా ప్రాకకుండా కుడి, ఎడమలకు పాము మెలికలు తిరుగుతూ వెడుతుంది. కొన్ని పాములు తలతో భూమిని. అదిమి నొక్కి తితిమూ, శరీరాన్ని తోకవరకూ ముందుకు లాగి ఆన్చుతాయి. తిరువాత తలను ఎత్తి, పొడుగ్గా సాగి, మరొకట పట్టుకొంటాం.

ఆకుల్లో వుండే ఆకుపచ్చ పురుగుల్లో కొన్ని ఈమూదిరి నడవడం నీవు చూచేవుండవచ్చు.

పాములన్నీ అండదములైనప్పటికీ, పిల్లలనీనే పాములూ వున్నాయి. అప్పుడే పెట్టబడిన గ్రుడ్డుయొక్క డిప్ప మెత్తగా వుంటుంది. పెట్టబడినపిదప గ్రుడ్డు కొంత పెనదిగా పెరుగుతుంది. కొన్ని పాముల గ్రుడ్లన్నీ మెత్తని బంతుల్లాగా దండ గ్రుచ్చబడివుంటాయి.

కొన్ని ఆడపాములు మొగదానితో సంపర్కం లేకుండానే గ్రుడ్లు పెడతాయి. వాటినుండి పిల్లలు వస్తాయి.

గ్రుడ్డునుండి వచ్చిన పిల్లకు ఆత్మరక్షణోపాయాలన్నీ ఎవరో నేర్పించినట్టు తెలిసేవుంటాయి. గిలకపాము పిల్ల పుట్టిన రెండు నిమిషాలకు పెద్దవానిలాగా తోకాడించి శబ్దం చేస్తుంది. వేలెడుండే తాచుపాము పిల్ల తలెత్తి పడగవిప్పి ఆడుతుంది. వీలుచిక్కుతే కాటు వేస్తుంది.

ఇరనై ఏండ్లకు పైబడి బ్రతికిన పాములూ వున్నాయి. పెరిగే పాముతోపాటు దాని చర్మమూ పెరుగుదు. బితు చర్మాన్ని వదిలేసి క్రొత్తవాన్ని వదూలైనదాన్ని తొడుక్కోవాలి. వదిలేసిన చర్మమే పాముకూసము. కూసం విడిచేముందు పాము నిరాహారమైవుంటుంది. క్రొత్తచర్మంతో బయటపడేటప్పటికీ ఆకలెక్కువగా వుంటుంది. ఇంతేకాక క్రొత్తది నదులుగా వుంటుందిగా? దాన్ని నింపడాని కెంతో ఆహారం తిని బలవాలి. అందుకనే కూసంవిడిచిన త్రాచు మూదిరి పొరువం అంటారు.

పాములకు కావలసిన తిండి, ఎంతో శ్రమపడితేనేగాని దొరకదు. కాబట్టేదీర్ఘోపవాసాలు పాములకలవాటు. పూర్తిగా

ఒక్క సంవత్సరంకాలం ఉపవాసం చేసిన పాములున్నాయి. అందుకనే ఆహారం చిక్కనవుడు తాము మ్రింగగలిగేదాని కంటే పెద్ద ప్రాణినైనా మ్రింగడానికి యత్నిస్తాయి.

పాము తల చిన్నదిగా కనిపించినా, పెద్ద పెద్ద ప్రాణుల మ్రింగడాని కనువుగా ఎన్నో ఏర్పాటులున్నాయి. మనతలలో కదిలేదల్లా ఒక్క క్రింది దవుడ ఎముక మాత్రమే. పాము తలలోని ప్రతి ఎముకా కదులుతుంది. మన క్రింది దవుడ ఒకే వొక ఎముక. కాని పాము క్రింది దవుడలో రెండు విడి ఎముకలున్నాయి. రెంటినీ మాంసకండరాలు బంధిస్తాయి. కండరాలు సాగి నోరు వెడల్పుగా విస్తరిస్తుంది. దాని కండ్ల క్రింది వరకూ చీలివుండే నోరు తెరిస్తే చాలా పెద్దదవుతుంది. నోటిలో వుండే పళ్ళు నంకరగా గొంతులోనికి వంగివుంటాయి. సగం మ్రింగబడిన ప్రాణి తన్నుకులాడే కొలదీపళ్ళు గుచ్చుకొంటాయి. ఆటంకపరుస్తాయి.

విషపు కోరలు ఆహార సముపార్జనకోరకే వున్నాయి. అవసరమైతే ఎదిరించడానికీ పనికివస్తాయి. వీలయినంతవరకూ పాములు తమ మానాన తాము బ్రతకాలని చూస్తాయి. తప్పించుకు తిరుగుతాయి. వాటి జోలికి రాకపోతే వాటికీ మన జోక్యమక్కరలేదు.

మన దేశాని కాగ్నేయంగా బోర్నియోదీవి వుంది. ఇచ్చట గొప్ప అరణ్యాలు. ఎగిరే పాము లిక్కడున్నాయి. అంటే రెక్కలు కట్టుకు ఎగురవు. చెట్ల కొమ్మల చివరకు ప్రాకి వెళ్లి లంఘించి దుమికి గాలిలో దాటివెళ్లి నలభై, యాభై గజాల దూరానుండే చెట్లమీద వ్రాలుతాయి.

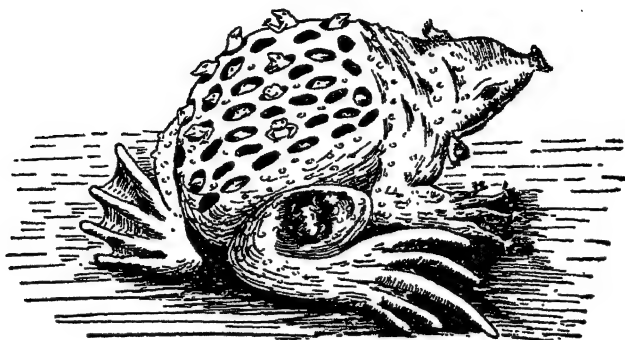
తన చర్మం తానే తింటుంది

ఊసరనల్లి చెట్లూదా, పొదల్లోనూ వుంటుంది. తరుచుగా లేత ఆకుపచ్చ వర్ణంగా వుండబట్టి, ఆకుల్లో ఆకులాగా కలిసిపోతుంది. ఇట్టిది రక్షకవర్ణం.

భయపడినపుడూ, పరాయివాళ్ళను భయపెట్టడానికీ దీని రంగు మారుతుంది. పసుపుపచ్చ చారలూ, పొడలూ, నలుపూ, తెలుపూగీతలూ కనిపిస్తాయి. గాలినింపుకొని ఊసరనల్లి ఉబ్బుకొంటుంది. నోరు తెరచి బుర్రకొడుతుంది. అటు వంటప్పుడు దాన్ని చూసి చాలామంది భయపడతారు కాని, ఇది నిరపాయకరమైన ప్రాణి. ఇది విషప్రాణికాదు. దీని గాలి పోకితే చర్మం పొక్కిపోదు, వుండ్లు పుట్టుకురావు. దాని చర్మంలో వుండే రెండు మూడు రంగులు మాత్రం అనసరాన్ని బట్టి కనిపిస్తాయి. సాధారణంగా అందరూ అనుకొనే టట్లు ఏ రంగుపడితే ఆ రంగుగా మారుతుందనుకోడం తప్పు. ఎరుపూ, నీలం, గోధుమ మొదలైనరంగులు దీనిచర్మంలో లేవు.

పాములూ, తొండల మాదిరే ఊసరనల్లి తన బిగుతైన పాత చర్మాన్ని మారుస్తుంది. పాత చర్మం పిగిలిపోయే సమయానికి వేరొక చర్మం క్రొత్తది వదూలైనది దాని అడుగున తయారవుతుంది. వీపూ కాళ్ళమీదుండే పాతచర్మం మొదట్లో కొన్ని తావుల్లో చినిగిపోతుంది. దాన్ని తన పళ్ళతో పట్టి లాగి ఊసరనల్లి వూడతీస్తుంది. ఆ చర్మాన్ని ఎంతో ఆవ్యాయంగా సమిలి తినేస్తుంది. బలే గుచ్చిగా వుంటుంది కాబోలు. పొట్టివై బిగుతయిన నీపాత లాగునూచొక్కానూ, ఎవరికన్నా ఇచ్చే బదులు సమిలితినేస్తానా?

వీపులోనుండి పిల్లలు పుడతాయి



కప్పల్లో రెండురకాలున్నాయి. నీటికప్పలూ మెట్టకప్పలు. మెట్టకప్పల చర్మం గరుకుగానూ ముళ్ళూ మేకలూ మాదిరిగా వుంటుంది. వాటికి నీటితో అంత అగత్యంలేదు. గ్రుడ్లు పెట్టేటప్పుడు మాత్రం నీటిలోకి వెడతాయి. తల్లి ప్రాణులన్నీ తమ జననేంద్రియంనుండి గ్రుడ్లు పెడతాయి. లేదా పిల్లల నీనుతాయి. ఇవందరికీ తెలుసు.

సొరనం కప్ప పిల్లలు దాని వీపులోనుండి పుడతాయి. తల్లి కప్ప వీపుమీదవుండే చర్మపొర పిగిలి కప్ప పిల్లలు బయటపడతాయి.

అన్ని కప్పల మాదిరే సొరనంకప్పా గ్రుడ్లు పెడుతుంది. మొగకప్ప ఈ గ్రుడ్లన్నీటినీ తెచ్చి తల్లి కప్ప వీపుమీద పేర్చి గట్టిగా అదుముతుంది. గ్రుడ్లు వీపుకతుక్కొంటాయి. వాటి మీదొక చర్మపుపొర పెరుగుతుంది. గ్రుడ్లు పొడగబడి తయారైన పిల్లలు చర్మపుపొరను ఛేదించుకొని వెలువడుతాయి.

సొరనానికి నాలుకా తలా వుండవు. చూడ్డానికి వికృతంగా వుంటుంది. ఇవి దక్షిణ అమెరికాలో వుంటాయి.

గ్రుడ్లు పెట్టడంతో తల్లి బాధ్యత తీరిపోయి, వాటిని కాపాడటమూ, పిల్లలు చేయడమూ మొగకప్ప పని అన్నట్లు ఇంకోరకం కప్పలు వర్తిస్తాయి.

మొగకప్ప మంత్రసాని పని

చేస్తుంది. తల్లి పెట్టే గ్రుడ్లన్నీ జిగురుకాళ్ళల్లో దండ గుచ్చినట్లు



ఏర్పడివుంటాయి. ఈ దండలను మొగది తన వెకుకకాళ్ళకు చుట్టేసుకొని నీడగావుండే చోటుకు చేరుతుంది. అప్పుడప్పుడు నీటిలోదిగి వాటిని తడుపుతుంది. రాత్రిపూట కురిసేమంచులో ఉంచడంకూడాకద్దు. గ్రుడ్లు పగిలి పిల్లలు వచ్చే సమయం గ్రహించి వాటితో నీటిని చేరుతుంది. పిల్లలు నీటిలో వుడతాయి. ఈ బాధ్యత తీరేవరకూ కాళ్ళ బంధాలతో నానా అవస్థలూ పడుతూ నేలమీద తిరుగుతుంది.

దక్షిణ అమెరికాలోని చిల్లీ దేశంలో డార్విన్ కప్ప వుంది. మొగకప్ప గొంతుక్రింద వొక తోలుసంచీ వుంటుంది. ఆడదిపెట్టిన గ్రుడ్లన్నీటినీ ఈ సంచిలోపెట్టి పోషిస్తుంది. గ్రుడ్లతోపాటే సంచీకూడా పెరుగుతుంది. క్రింది దవుడా గొంతు కిరుపార్పాలూ శరీరపు కుడి, ఎడమభాగాలవరకూ గ్రుడ్లతోనిండిన ఈ సంచి పెరుగుతుంది. క్రమేపీ తయారైన పిల్లల సంచినుండి బయటికి వస్తాయి. నడిచే శిశుపోషణ వ్యతిరేకం, ఈ మొగకప్ప అనడం అతిశయోక్తికాదు.

స ము ద్ర గు ట్ట ం

నేల మీద గుట్టలుంటాయే కాని సముద్రంలో వుండవు. గుట్టం జలచరంకాదు. కాని సముద్రగుట్టమనబడే



దొక ప్రాణివుంది. ఇదొక రకం చేప. మూఢు నాలు గంగుళాలు పొడవుంటుంది. దీనిముఖం అచ్చంగా గుట్టపు ముఖం మాదిరి వుందికదూ? అందుకే దీనికీ పేరువచ్చింది.

అన్ని చేపలూ అడ్డంగా ఈదుతాయి. సముద్రగుట్టం నిలువుగా ఈ దు తు ం ది. తోకను పైకి క్రిందికి వంచుతూపొడిగిస్తూ నీటిలో పైకెక్కి దిగుతూ వుంటుంది. నీటిలో వుండే ఆకూ అలా లకు తనతోకను చుట్టేసి నిలబడుతుంది

అడది గ్రుడ్లు పెట్టే సమయానికి మొగదాని కడుపు క్రింద తోలుసంచీ వొకటి పెరుగుతుంది. ఆ డ గు ట్టం ఈ సంచిలో గ్రుడ్లను పెడు తుంది. మొగది వాటిని మోసుకుపోతూ పొదుగు

తుంది. ఒకే సంచిలో మూడు నాలుగు ఆడగుఱ్ఱాలు గుడ్డు పెట్టి వెడతాయి ఒక్కొక్కపుడు. గుడ్డు పగిలి పిల్లలు వచ్చాయని తెలియగానే సంచిని నెమ్మదిగా అడమి వాటిని నీటి లోకి దింపుతుంది.

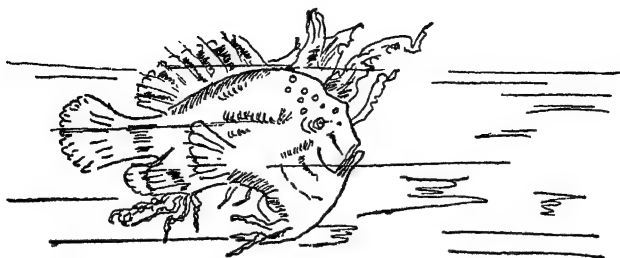
బిడ్డలు పుట్టేవరకూ పచ్చినీళ్ళయినా త్రాగని తండ్రి

భార్య గర్భం దాల్చినప్పటినుండి శిశువు జన్మించే వరకూ, గడ్డం మీసం పెంచుకొనే వాళ్ళు మనలో కొందరింకా వున్నారు. దీనికి కారణం సరస్త్రిలకాతను ఆకర్షణీయంగా వుండరాదనీ, అందువల్ల ఆమె పక్షిధర్మానికి భంగపాలు కలగదనీ చలోక్తిగా అనడంకద్దు.

పై విషయపు నిజానిజా లేవై నప్పటికీ భార్య గర్భవతి యైనదాదిగా పిల్లలు పుట్టేవరకూ కటికోవవాసం ఒక్క నీటి చుక్కయినా తాగని తండ్రులున్నారనేది నిజం. ఈ ప్రాణి ఒక జలచరం. ఒకవిధమైన చేప. నీటిలోనే పుట్టి పెరిగే చేప. నీరే త్రాగకుండా వుండాలంటే ఎంత కష్టమో అలోచించు.

ఆడ జెల్ల చేస పెట్టిన గుడ్లన్నీటిని మొగది తన నోటిలో పెట్టుకొంటుంది. నోటిలోని వేడికివి పొదిగి పిల్లలయ్యే వరకూ కాపాడుతుంది. అంతవరకూ నోరుమూయడం కాని ఆహారం తినడం కానీ ఏలువడవు. నీరు మ్రొంగనిదే చేపల కాహారం దొరకదు. పిల్లలు తయారయ్యే వరకూ ఒక్క నీటిచుక్కయినా త్రాగదీచేప.

నోటపడి శత్రువునుండి తప్పించుకొంటుంది



ప్రపంచకంలోని ప్రాణు లన్నిటకీ శత్రువు లున్నారు. ఒకటి ఇంకోదానిని భక్షించి బ్రతుకుతుంది. శత్రువులే లేని ప్రాణులేవు. టెరోఫెన్ చేప శత్రువులంటే భయపడదు. విరోధి నోటపడినప్పటికీ టెరోఫెన్ తప్పించుకోకలదు పెద్ద చేపలు చిన్నవాటిని తింటాయి. టెరోఫెన్ ను ఏ చేపయినా మ్రింగితేచాలు వెంటనే నీరు పీల్చుకొని గుమ్మటంలాగా ఉబ్బిపోతుంది. మ్రింగిన జంతువు చాలా సంకటపడి టెరోఫెన్ ను వెలిగిక్కోతుంది.

నీటిలోవున్నప్పుడు టెరోఫెన్ ఉన్నట్లుండి ఒక్కసారిగా తన పెద్దనోటిని తెరుస్తుంది. పెద్ద గుహలోనికి వెళ్ళి నల్లు నడిగా నీరు లోపలకు వెడుతుంది. నీటితోపాటు అందుండే ప్రాణులూ పీల్చుకోబడతాయి. టెరోఫెన్ కు నోరు తెరిస్తేచాలు ఆహారం చేతికందినట్లు సిద్ధంగా వుంటుంది. టెరోఫెన్ సోమారిపోతుగా వుండడాని కిదే కారణం.

అన్నవస్త్రాలు అనుకొన్నప్పుడల్లా దొరికేటట్టుయితే, నీవూ, నేనూకూడా సోనురులమైపోతాము. ఈ జానెడు కడుపే లేకపోతే నూటికి తొంభైమంది పేడకడి మాదిరి చతికిలబడి బ్రతుకుతారు.

గాలి లేకుండా ఆరు నెలలు బ్రతికే రోయ్యలు

సతి ప్రాణికి గాలి కావాలి. దానిలోవుండే ప్రాణ వాయువు ప్రాణం నిలబెడుతుంది. కొన్ని గాలిని, వాయు పదార్థంగా పీల్చిస్తే, మరికొన్ని చేపలు నీటిలో కరిగిన గాలిని పీలుస్తాయి. భూమిలో లోతుగా పాతుకుపోయే క్రిములూ, గంధకయుత నీటిలోవుండేవి కూడా పదార్థాలను రసాయిని కంగా మార్చి, ప్రాణవాయువును సృజింపచేసి, దానిపై బ్రతుకుతాయి.

ఇగదుకనే దీనికి ప్రాణవాయువన్న పేరు వచ్చింది.

ఆర్టిమియా రోయ్యచేపలు చాలా ఉష్ణగావుండే నీటిలో వసిస్తాయి. సాధారణ సముద్రనీటి వుష్పదశం వీటికి చాలదు. మృత సముద్రమూ, అమెరికా ఖండంలో వున్న యూటా ఉష్ణనీటి సరస్సుల్లోనూ ఈ రోయ్యలుంటాయి. దీని గ్రుడ్లనుండివచ్చే పిల్లలకు ప్రాణవాయువక్కరలేదు. ప్రాణవాయువును పీల్చుకుండా ఆరు నెలలకు పైబడి బ్రతుకుతాయి. గాలిలేని గాజుగొట్టాలో వీటిని బంధించి 6 నెలలుంచారు. తరువాత నీటిలో వదిలారు. అవి ఈదుకొంటూ నీటిలో తిరగడం మొదలుపెట్టాయి.

ఇ నెంతకాలం గాలిలేకుండా వుంటాయో కనుక్కోడానికి కొన్ని రోయ్య పిల్లలను గాలిలేని శూన్యపు గొట్టాల్లో బిగించారు. వీటిని ఐదేసి సంవత్సరాలకు ఒకసారి తెరిచి పరీక్షిస్తారు. 5, 10, 15 సంవత్సరాల అనంతరం తెరిచి ఉష్ణ నీటిలో వేస్తారు. అప్పుడు ఇ నెంతకాలంపాటు గాలిలేకుండా బ్రతుకగలవో అర్థమవుతుంది.

మెరిసే కప్ప

తమకు సహజంగా వుండే వెలుతురునల్ల మిణుగురు పురుగులూ కొన్ని రకాల కుక్కగొడుగులూ సముద్రపునీటిలో వుండే కొన్ని నూత్న ఏకకణ జీవులూ ప్రకాశిస్తాయి. చీకటిలో వాని చల్లని నీలిరంగుగల కాంతి కనబడుతుంది. ఈ వెలుతురుకు వేడివుండదు.

కప్పలూ పైవిధంగా వెలుగుతాయంటే ఎవ్వరూ నమ్మరు. ఒకసారి ఈవిధంగా ప్రకాశించే కప్ప వొకటి కనిపించింది. వెలిగే కప్పలు ఎవ్వరూ చూడనందున ఆశ్చర్యం కలిగింది. కాని నిజం నిలకడమీద తెలిసింది. ఆ కప్ప గడచిన సాయంత్రం చాలా మిణుగురు పురుగుల కనింది. వాటిని పీటిలో తన జిగురునాలుకతో అద్దేసి, అట్లాగే మింగేసింది. పీటిలో చాలా వరకు మిణుగురులు ఇంకా బ్రతికేవుండబట్టి అవన్నీ కప్పశరీరంలో వెలుగుతూవున్నాయి. కప్ప చర్మం పలుచనకాబట్టి మిణుగురులకాంతి స్పష్టంగా కనిపించింది.

దీపాలు పట్టుకు తిరిగే చేపలు

సముద్రపు లోతు భాగాల్లో వెలుతురు తక్కువగా వుంటుంది. ఆ చీకటిలో ఎవరెక్కడున్నారో కనుక్కోడం కష్టం. దీపాలు పెట్టుకొంటే బాగుండునేకాని, నీటి అడుగున దీపాలు వెలగడమెట్లా?

కొన్ని రకాల జలచరాలు లోతునీటి చీకట్లో రంగురంగుల వెలుతురుతో ప్రకాశిస్తాయి. సముద్రనీటిలో నూత్న

ప్రాణులు కొన్ని దీపాలు వెలిగినట్లు వెలుగుతాయి. ఫోటోబై
ఘరాన్ అనే చేప ఈ వెలిగే సూక్ష్మ ప్రాణులను తనకు
లాంతర్లుగా వుపయోగించుకొంటుంది. ఈ చేప కంటి క్రింది
భాగంలో ఒక సంచినంటి పొర వుంటుంది. పెరిగే సూక్ష్మ
ప్రాణు లీ పొరలో చేరి, చేప శరీరంలో ప్రవహించే రక్తంను
వీల్చుతూ పెరుగుతాయి. వీటి ప్రకాశం చేప శరీరంలోకి వెళ్ళ
కుండా ఆపేయడానికి వెలుతురు చొరనటువంటి చర్మం అడ్డు
కొంటుంది. కాబట్టి ఈ ప్రాణుల వెలుతురు చేపకు ముందు
ప్రక్కగానే పడుతుంది. రెండు కళ్ళ క్రిందా రెండు దీపాలు
పెట్టినట్లు, మోటారుకారు దీపాలమాదిరి, వెలుతురుంటుంది.
కావలసినపుడీ దీపాలను చేప ఆర్పివేయగలదు.

సూక్ష్మ ప్రాణుల్లో కొన్ని చెల్లజాతికి చెందినవీ
వున్నాయి. వీనిని బాక్టీరియా అంటాము. బాక్టీరియాలలో
కొన్ని ప్రకాశంకలవీ వుంటాయి. కాని అవి అతి సూక్ష్మంగా
వుండబట్టి ఎన్నో వేల బాక్టీరియాలు గుమిగూడితేగాని వాటి
వెలుగు మన కగుపించదు. కసాయివాని అంగడిలోనుండి
తెచ్చిన మాంసం రాత్రిపూట మెరుస్తూవున్నట్లుగుపిస్తుంది.
మాంసంలో వుండే లక్షలాది బాక్టీరియాలే దీనికి కారణం.

గాలిని బాగా చల్లబడేబుచ్చేస్తే ద్రవంగా మారుతుంది.
ఈ ద్రవం మంచుగడ్డకంటే 190 డిగ్రీలు తక్కువ చల్లగా
వుంటుంది. వెలిగే బాక్టీరియాలను ద్రవంగా మారిన గాలిలో
వుంచారు. తరువాత్తు వాటిని బయటకుతీసి నెమ్మదిగా వేడి
చేశారు. అవి యధాప్రకారం వెలిగి సంచరించడం మొదలు
పెట్టాయి. వాటి ప్రాణమెంత గట్టిదో ఆలోచించి చూడు.

ఎ క్కు రే చే ప

ఎక్కురే అనే మాట చాలనుంది వినేవుంటారు. విరిగిన ఎముకలూ క్షయరోగుల ఊపిరితిత్తులూ అన్యులకు తెలియకుండా వుండాలని ఏ చేష్టు చర్మంలోనో దాచి యుంచిన బంగారం వజ్రాలూ మొదలైనవానినీ పరాకుగా మ్రింగిన సూదులూ బత్తాములూ మొదలైనవాటిని అవెక్కడున్నదీ తెలుసుకోడానికి ఈ ఎక్కురేను వ్రుపయోగిస్తారు ఇవి ఒక విధమైన వెలుగు కిరణాలు. మన నేత్రాలీ ఎక్కురే కిరణాలను చూడజాలకపోయినప్పటికీ సాధారణ వెలుతురుతో ఫోటోలు తీసినట్టే ఎక్కురేతో కూడా ఫోటోలు తీస్తారు. ఈ ఎక్కురే చర్మమూ కండరాలూ రక్తమూ వీనిని ఛేదించుకువెళ్ళి లోపల వుండే ఎముకలు మాత్రం కనిపించేట్టు ఫోటోతీస్తుంది.

ఎక్కురే చేప అని వాకలుంది. ఇతర చేపల మాదిరే దీన్నీ గాజు తొట్టెలో పెట్టి పెంచవచ్చు. దీనిలోపలుండే ఎముకలన్నీ ఎక్కురే ఫోటోలో మాదిరి స్పష్టంగా కనిపిస్తాయి. వానిలో దట్టంగా పేరుకొన్న ఆహారంవల్ల జీర్ణకోశమూ ప్రేవులూ నల్లగా కనిపిస్తాయి.

ఇంతేకాదు నీవీ ప్రక్కనుండి చేపను చూస్తోంటే దానికి వెనుక ప్రక్క నీటిలో వుండే ఆకూ అలమూ ఈను కొంటూ వెళ్ళే ఇతర రకం జలచరాలూ ఏదో గాజుచేపలో నుండి కనిపించినట్లు బహుస్పష్టంగా కనిపిస్తాయి.

పెట్టని గోడలు

భూమండలంలో నీరు మూడు భాగాలూ, నేల ఒక భాగమూ వుంది. విశాలమైన సముద్రాల్లో వసించే జల

చరాలు ఇష్టంవచ్చినట్లు ఎక్కడికిపడితే అక్కడికి వెళ్ళనచ్చుననీ. ఎటువంటి ఆటంకమూ లేకుండా అన్ని తావుల్లోనూ నివసించ వీలవుతుందనీ నీ వనుకోవచ్చు. నేలమీదవున్నట్లు సముద్రాల్లో దుర్భేద్యమైన పర్వతాలూ, దాటనీయని ఎడారులూ, దుర్గమారణ్యాలూ లేవు. కాబట్టి తమ ఇచ్చనచ్చినట్లు ఎచ్చటికైనా సముద్రజీవులు వెళ్ళనచ్చునని మన మనుకొంటాము.

ఇంత విశాల, విస్తృత జల ప్రపంచం చేతి కందు బాటులో వున్నప్పటికీ, అందుండే ప్రాణులన్నీ ఏదో వొక నియామకమైన ప్రత్యేక స్థలాల్లోనే వసిస్తాయి. ఎక్కడపడితే అక్కడంతా కనిపించవు. ఒకదాని కింకొకటి కొంచెం దూరంగావుండే రెండు ప్రదేశాలను పరీక్షిస్తే ఇక్కడుండే జీవుల్లో ఏ కొద్దివిమాత్రమో అక్కడా వుంటాయి. నూటికి ఎన్నభేకి పైబడి కొత్తరకం ప్రాణులే వుంటాయి. పెట్టని గోడ లెవో వీటిని బంధిస్తాయో అనిపిస్తుంది.

స్పరమ్ తిమింగిలం వొక్కటే లోకసంచారం చేసే జలచరం. తక్కినవన్నీ ప్రత్యేకింపబడిన ప్రదేశాల్లోనే పుట్టి, పెరిగి నశిస్తాయి.

ఒకచోట వుండే నీటి ఉష్ణమూ లోతూ అచ్చోట దొరికే ఆహారమూ వేరొకచోట వుండవు. ఒకచోటున కల వడిన ప్రాణు లింకొకచోట బ్రతుకులేవు. విశాలాంధ్రవారు ప్రచురించిన “మానవ విజయం”లో ఇదంతా బాగా విశదంగా చెప్పబడింది.

నీటిలో దొరికే ఆహారం, ఋతువునుబట్టి ఒకసారి తీరానికి దగ్గరగా దొరికితే, మరోసారి లోతుభాగాల్లో

దొరుకుతుంది. ఆహార లంకెలచేత బంధింపబడిన ప్రాణులు ఋతుక్రమంగా తీరండగ్గనో, కొంచెం దూరంగానో లేక చాలాదూరంగానో మాత్రమే వుంటాయిగాని ఎక్కడపడితే అక్కడ వుండజాలవు.

వర్షప్రాయంగా ఆహారం కురిసేలోకం

కోటి విద్యులూ కూటి కొరకే అన్నట్లు ప్రపంచం లోని ప్రాణులన్నీ తిండి కొరకు ఎన్నెన్నో తిప్పలు పడతాయి. నేలమీద తిరుగాడే ప్రాణులూ ఆకాశంలో ఎగిరే పక్షి జాతులూ ఎంతో కష్టపడి వెదికి వేసారితేనేగాని ఆహారం సంపాదించుకోలేవు,

జలచరాల సంగతివేరు. జలసముదాయాల్లో నివసించే ప్రాణులకు ఆహారపు కొరత అనేదేలేదు సరిగదా వాటిమీదా వాటిచెంతా వర్షంపడినట్లు ఆహారం ఎన్నడూ పైభాగాల నుండి కురుస్తూనే వుంటుంది. నీటి ఉపరిభాగంలో పెరిగే చేపలు అక్కడండే సూక్ష్మమొక్కల జాతిజీవుల భక్షిస్తాయి లేదా సూక్ష్మ జంతువుల తింటాయి. ఈ సూక్ష్మజీవులు నీటి లోతు భాగాల్లోకి దిగడంచేతా అవి చనిపోయి నపుడు నీటి అడుగు భాగాలకు వానకరిసినట్లు సంతతధారగా దిగజూడం చేతా లోతునీటిలో వుండే జలచరాలకూడా ఆహార కొరత అనేది వుండదు. నోరు తెరిచి నీటిని మ్రింగితేచాలు నీటిలో పాటు కావలసినంత ఆహారమూ దొరుకుతుంది. ఇందుమూలానే నేలపై నా గాలిలోనూ నివసించే ప్రాణులకంటే ఎన్నో రెట్లెక్కువ ప్రాణులు నీటిలో వున్నాయి. ఒక్క ఎండకాయ

నుండి సుమాగు ముప్పైలక్షల పిల్లలు పుడతాయి. వీటిలో నూటికి తొంభైకిపైగా ఇతరప్రాణుల ఆకలితీరడానికి వుపయోగమవుతాయి. తప్పించుకు బ్రతికిన ఏకాద్వి పిల్లలో మాత్రం సముద్రపుటడుగును చేరి పెరిగి పెద్దవవుతాయి.

ఆలిచిప్పల్లోని పురుగు ఈతకు.

6,600,000,000,000,000,000,000,000,000,000 గ్రుడ్లు పెడుతుంది. ఇనన్నీ ఆలిచిప్పలు కాజాలవు. చాల భాగం ఇతర ప్రాణులు తినేస్తాయి. ఇటువంటి ఏర్పాటు కనుక లేకపోతే బహుస్వల్పకాలంలో సముద్రాలన్నీ ఆలిచిప్పలూ, పీతలూ, కాడ్చేపలవంటి కుచేల సంతానంగల జీవులతో నిండిపోతాయి.

నేలమీద ప్రాణుల మాదిరే జలచరాలు కూడా మితిమీరి పెరుగలేవు. ఇతర ప్రాణుల ఊద్బాధ తీర్చడానికెన్నో వుపయోగమవుతాయి. ఏ వొక్కరికం ప్రాణిగానీ మితిమీరి పెరగక జీవరాసి జనాభా మొత్తం మీద సరిచూచినట్టుంటుంది. ఒక్కొక్క కాడ్చేప వేలాది గ్రుడ్లు పెడుతుంది. ఒక్కొక్కప్పుడీ చేపల సంఖ్య మితిమీరి పెరిగిపోతుంది. వాటిని చంపితినే ప్రాణులు ఏకారణంచేతనైనా మామూలుగా తినేటంతగా తినకపోతే, కాడ్చేప లభికమవుతాయి. అటువంటిప్పుడు నీటి శీతోష్ణాల్లో ఏదైనా వాకమాగు కలిగి కాడ్చేప పిల్లలు కుప్పతిప్పలుగా నశించిపోవడం కద్దు. తారుమారయిన కాడ్చేపల జనాభా తిరిగీ సర్దుకొంటుంది.

సముద్ర నీటిపోటు తీసిన తరువాత తీరపు ఇసుక పొడూగునా తెల్లని చార వొకటి కనిపిస్తుంది. సముద్ర నీటిలో

వుండే బహు చిన్న వయిన ఆలిచిప్ప లీ ప్రకారంగా కనిపిస్తాయి. భూత అద్దంతో పరిశీలిస్తే బహువసందైనవీ ఎన్నెన్నో రూపాలూ రంగులూ కలవీ ఈ ఆలిచిప్పల్లో కనిపిస్తాయి. పూర్వం వీటన్నిటిలో పురుగులుండేవి, కొన్నిటిలో బ్రతికి పున్న పురుగులు కనిపించవచ్చు. ప్రతిదినమూ అసంఖ్యాక మైన ఈ ఆలిచిప్పలు నీటిలో దిగజారి అడూగునుండే నేల మీద పడుతూవుంటాయి. ఎత్తైతూ పొరలు పేర్చిన ట్లివి షేరుకుపోయి క్రిందవుండేవాటిని బలంగా అదుముతాయి. కాలగతిని ఇవన్నీ సున్నపురాయిగా మారుతాయి. ఈరాయి నీటిమట్టానికి పైకి లేచి లంకలూ ఖండాలూ ఏర్పడుతాయి. ఇదేవిధంగానే సముద్రతీరంలో కొన్ని తావుల్లో కనబడే సున్నపు రాతికొండలూ ఏర్పడుతాయి. ఒకే ఒక అంగుళం పొడవుండే తెల్లని చారలో యాభై కంటే ఎక్కువ ఆలిచిప్ప లుంటాయి.

నక్షత్ర చేప సంవత్సరానికి ఇరవై కోట్ల గ్రుడ్లు పెడు తుంది. ఈ గ్రుడ్లలో చాలావరకు ఇతర జలచరాలచే తిని వేయబడతాయి; లేకపోతే సముద్రంలో నక్షత్ర చేపలకే స్థలం చాలదు. నక్షత్ర చేప, పీతల గ్రుడ్లనూ, పిల్లలనూ తింటుంది. పీత లెన్నేసి గ్రుడ్లు పెడతాయో ఇంతకుపూర్వం చెప్పబడింది. నక్షత్ర చేపలు, పీతలు మితిమీరి పెరిగిపోకుండా చూసుకొంటాయి. ఈ విధంగా ఒక ప్రాణి వేరొకదాన్ని భక్షించడంమూలానే జగన్నాటకం సజావుగా సాగిపోతోంది. ప్రకృతిలోనుండే ఈ సహజ యేర్పాటుల్లో తెలివితక్కువ మార్పులు మనుజుడు కలిగిస్తే దానికి తగినశాస్తి జరిగి తీరుతుంది.

చెట్ల క్కే చేప



చేపను నీటినుండి తీస్తే గిల గిలా తన్నుకొని చనిపోతుంది. నీటిలో కరిగివున్న గాలిని దాని పువ్వారములు

పుపయోగించుకోగలవేకాని, సాధారణ వాయువు నుపయోగించుకోలేవు. గాలి సోకతే పువ్వారములు ఎండిపోతాయి, బిగదీసుకుపోతాయి. నీ కంతం పట్టుకొని ఊపిరిపలుపకుండా ఎవడైనా నొక్కితే, నీ వేవిధంగా గిలగిలా తన్నుకొంటావో అదేవిధంగా పువ్వారము లెండిపోయి, బిగదీసుకొన్న చేపా తన్నుకొంటుంది.

తూర్పు ఇండియా దీవుల్లో పర్స్ అనే చేపలున్నాయి. అప్పుడపు డివి నీటిని వదిలి గట్టుపైకి వస్తాయి. తమ రెక్కలతో నెమ్మదిగా నెట్టుకొంటూపోయి, ఇక్కడా అక్కడా తిరుగుతాయి. చెట్ల మ్రానులనుకూడా కొంత ఎత్తువరకూ ఎక్కుతాయి.

అన్నం, నీళ్లూ లేకుండా వేయి మైళ్లు

సామన్ చేపలు నదులు పుట్టే తావుల్లో వసిస్తాయి. అక్కడే గ్రుడ్లు పెడతాయి. గ్రుడ్లనుండి వచ్చిన పిల్లలు నదీ ప్రవాహంలో చేరి, ఈదుకొంటూ సముద్రాన్ని చేరుతాయి. సముద్రంలో నాలుగేళ్ళపాటుండి పెద్దవవుతాయి. ఒక్కొక్క పెద్ద చేపా ఇరవై, ఇరువది ఐదు పౌనుల బరువు వుంటుంది. ఆ సమయానికి వాటికి ఉప్పనీటిని వదిలి, తిరిగి మంచినీటిలోకి పోవాలనే తిక్క పుడుతుంది నదీముఖాన్ని చేరి, ప్రవహించి వచ్చే నదీజలాని కెదురీత ఈదుతూ, అది పుట్టేచోటుకు ఏ వేయి మైళ్ళో, ఇంకా ఎక్కువ దూరమో పెడతాయి. గమ్య స్థానం చేరి, అక్కడ గ్రుడ్లు పెట్టి చనిపోతాయి. ఎదురీత

ఈదుతూ పోయేటపుడు జంపాతాలపైకి దుమికి, నీటి వరవడి భాగాలను దాటి వెడతాయి.

ఈ ప్రయాణం ప్రారంభించేముందు బాగా తిని, బలిసి, బరువెక్కుతాయి. తమ గమ్యస్థానానికి చేరుకొనేవరకూ ఎటువంటి తిండినిగాని తినవు.

వాటి జీర్ణకోశపు ప్రక్కలు ఒండొంటితో అతుక్కొని పోతాయి. ఏదైనా తిన్నప్పటికీ



అది జీర్ణకోశంలోని కెక్కడానికి తావుండదు సరిగదా, తిన్న ఆహారం వాంతి అవుతుంది. వేయి మైళ్ళు అన్నం, నీరూ లేకుండా ప్రయాణంచేసి ఇల్లు చేరుకొనేటప్పటికీ, అంతక్రొవ్వెక్కిన చేపలూ చిక్కి, శల్యాలైపోతాయి. తామంతికు ముందేన్నడూ కని విని ఎరుగని మహాసముద్రానికి వేయి మైళ్ళ ప్రయాణం సమకట్టడమూ, తిరిగి రావడమూ చూస్తే ఈ నామన్ చేపలకు మ్లాదర్పి యెవరా అనే సందేహం కలుగక మానదు.

పుట్టిన ఒక్క నెలవరకూ తిండి అక్కర్లేదు

ప్రతి జీవీ తన తల్లి గర్భంలో వున్నపుడు తల్లిరక్తంతో పెరుగుతుంది. పుట్టిన పిదప తల్లి పాలమీదో, లేక అది తెచ్చిపెట్టే ఆహారంమీదో ఆధారపడివుంటుంది. తల్లిశరీరం నుండి విడివడిన బిడ్డకు ఆహారం లేకపోతే అది చనిపోతుంది.

ఇంద్రధనస్సు చేపలసంగతి దీనికి వ్యతిరేకించివుంటుంది. గుడ్డు పగిలి వచ్చిన చిన్న పిల్లలు ఒక్క నెలవరకూ ఆహారం

తినవు. అవి వసిగచే నీరు బాగా చల్లగా వుంటే ఇంకా రెండు వారాలెక్కునకాలం తిండిలేకుండా వుంటాయి. పిల్లలు గ్రుడ్డు నుండి బయటపడటప్పుడు గ్రుడ్డులో నుండే ఆహారం పూర్తిగా హరించిపోదు. అది పిల్ల కడుపుకు క్రింది భాగానికి కరుచుకొని వుంటుంది. ఈ ఆహారపు సత్తునను పీల్చుకొంటూ అది పూర్తిగా హరించేదాకా తదితరపు టాహారమేదీ అక్కరలేకుండా బ్రతుకుతుంది. చేపలు నివసించే నీరు వేడెక్కితే ఆహారం త్వరగా పది పదిహేను రోజుల్లోనే కరిగి పోతుంది. తరువాతే నలుగురితోపాటు నారాయణా అని తిండికి తిప్పలుపడటం ప్రారంభమవుతుంది.

ఈత చేతకాని చేపలు

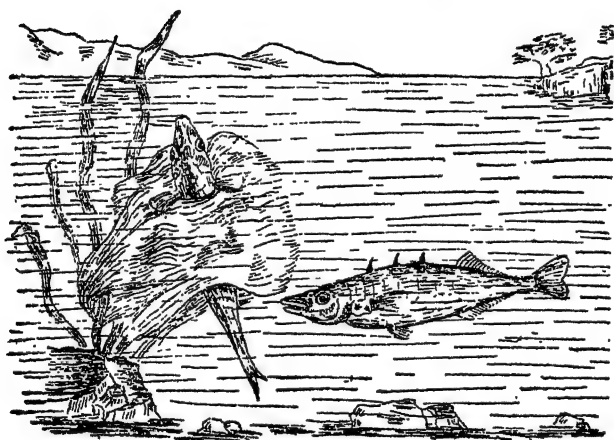
ఐరోపాతీరపు సముద్రాల్లో ఈల్ చేపలున్నాయి. గ్రుడ్డు వెలువడి వచ్చే ఈల్ పిల్లకు ఈత తెలియదు. పుట్టిన తరువాత కొన్ని నెలలపాటు నీటిలో తటస్థంగా పడుకొని వుంటాయేకాని ఈదవు. నీటిప్రవాహాలు వాటి నెక్కడికి తీసుకు వెడితే అక్కడికంతా పోతాయి. సముద్రనీటిలో జలచరాలకు కావలసినంత ఆహారం వుంటుందనీ, అప్రయత్నంగా ఎంత ఆహారమైనా దొరుకుతుందనీ ఇంతకుముందు చెప్పబడింది. నోరు తెరుచుకొనివుంటే చాలు కావలసిన ఆహారమంతా తనంతటతానే ఈ పిల్లచేపల కడుపులోకి వెడుతుంది.

పెద్దవైన తరువాత ఇవి నెమ్మది నెమ్మదిగా లోతు నీళ్ళను నదిలి తీరాన్ని సమీపిస్తాయి. మూడేళ్ళ వయసు వచ్చే సమయానికి నదుల్లో చొరబడి ఎదురీత ఈదుకొంటూ

పోయి మంచిసీళ్ళల్లో కొంతకాలం బ్రతుకుతాయి. అక్కడే వాని స్వయంవరమూ, పెళ్ళిళ్ళూ జరిగేది.

గర్భిణీ చేపలు పుట్టింటికి - సముద్రానికి - కాన్పు కొరకు వెడతాయి.

బహుభార్యా పద్ధతి



మనుషుల్లో మాదిరే కొన్ని జంతువుల్లో కూడా ఎక్కువమంది భార్యల కట్టుకొనే అలవాటు వుంది. వెన్నుముండల్లో చేప రెండు రెండున్నర అంగుళాలు పొడుగుంటుంది. పేరుకు తగినట్టు దీని వీపుమీదంతే ముళ్ళుంటాయి. మొగచేప ఒకటిన్నర అంగుళం వెడల్పుండే గూటిని ఆకూ అలమూ చేర్చి నీటిలో కడుతుంది. తన మూత్రపిండాల్లో తయారయ్యే

నీమెంటువంటి ఒక జిగటపదార్థంతో గూటిని బలపరిచి, దానికి రెండు ద్వారాలు పెడుతుంది.

ఇల్లు కట్టించువాత ఇల్లాలును తెచ్చుకోడానికి బయలు దేరుతుంది. తనకు నచ్చిన కన్య కంటపడితేచాలు బలవం తంగా దాన్ని తాను కట్టిన గూటిలోకి తరుముకు వెడు తుంది. అది గూటిలో గ్రుడ్లు పెట్టేవరకూ బయటికి రానీ యదు. గూటి వెలుపల కాపలా కూర్చోంటుంది. ఆడది పెట్టిన గ్రుడ్ల మీద తన పురుషబీజాలను చల్లి, పెరిగే గ్రుడ్లను కాపాడుతుంది. అంతటితో తృప్తిపడితే బాగానే వుండును. తిరిగి వేరొక కన్నె చేపను వెతుక్కొంటూ వెడుతుంది. దాన్నీ గూటిలోకి తరుముకు వెళ్ళి గ్రుడ్లు పెట్టేదాకా విడు దల చేయదు. ఈవిధంగా ఇంకా కొన్ని చేపల చేపట్టుతుంది ముండ్ల వీపుచేప.

సముయాన్నిబట్టి వేషం మార్పు

జంతువులు తమ శత్రువులనుండి తప్పించుకోడానికి ఎన్నో పన్నాగాలు పన్నుతాయి. సముద్రంలో పాచి మొక్కలు పెరిగే చోట ఒకరకమైన చేపలున్నాయి. ఈ పాచిమొక్కలు పొడూర్గా గోధుమరంగు రిబ్బనుల మాదిరి వుంటాయి. నీటిలో తేలుతూ నీటి చలనాని కనుగుణ్యంగా చలిస్తూ అల్లల్లాడుతూ వుంటాయి. ఇదేమాదిరి ఆకారమూ రంగుగల చేపలు ఈ పాచి మొక్కల మధ్య వుంటాయి. నీటికి ఈదే రెక్కలుగానీ, తోకగానీ వుండవు. ఏ రాతికో

అంటిపట్టుకొని తామూ పాచి మొక్కల మాదిరే కదులుతూ, నీటిలో తేలుతూ వుంటాయి.

నన్ను చేప అనే దింకొకటుంది. రంగుమార్చడంలో ఇది బహు నేర్పరి. ఎనిమిది నిమిషాల్లో ఎనిమిదిరకాల రంగులు మారుస్తుంది. అంటే నిమిషానికొక వేషం ధరిస్తుందన్నమాట. కాబట్టే దీన్ని కనిపెట్టడం కష్టం. వివిధ రంగుల చారలూ, చుక్కలూ దీని శరీరమీద చూస్తూవుండగా పుట్టుకునస్తాయి. పరిశర ప్రదేశాల రంగు కనుగుణ్యంగా యీ రంగులూ మారుతూ వస్తాయి.

ఇద్దరు మొగుళ్లు

అన్ని చేపలకూ వాటి తల భాగంలో కొసాన నోరు వుంటుంది. సక్కర్ చేప నోరు అడుగుభాగాన వుంటుంది. నీటి అడుగునుండే నేల కీ నోటిని గట్టిగా అడిమిపెట్టి అక్కడుండే ఊబిని, దానిలో వుండే పురుగు బుట్రనూ పీల్చుకొంటుంది. పనికిరాని మట్టినంతా ఉమ్మేసి పురుగుల మ్రింగుతుంది.

ఆడ సక్కర్ చేప ఎప్పుడు గ్రుడ్లు పెడుతున్నా రెండు మొగచేపలు చెరో ప్రక్క నిలబడివుంటాయి. పెట్టిన గ్రుడ్ల మీద తమ పురుష బీజాలను రెండు మొగచేపలూ నదులు తాయి.

ఒక్క మొగచేపనల్ల పూర్తి అయ్యే ఈ పనికి దీని కిద్దరు మొగుళ్ళెందుకు కావాలో?

చీమలగురించిన చిత్ర విచిత్రాలు

ఒకరకం చీమలు పట్టుదారాలతో తమ గూళ్ళు కట్టుకొంటాయి. పట్టుదారం గూటినుండి పట్టుదారం తయారు చేస్తారనేది అందరికీ తెలుసు. పట్టుపురుగు నోటినుండి ఊరే జిగురుగావుండే ద్రవమే పట్టుదారమవుతుంది. చీమల గ్రుడ్లు పగిలి వానినుండి క్రిములు వస్తాయి. ఈ క్రిములు పొడుగ్గా తెల్లగా, మెత్తగానూ వుంటాయి. వాటికి కళ్ళూ, కాళ్ళూ ఏవీ వుండవు. చీమ లీ క్రిములను తమ ముందర కాళ్ళతో పట్టుకొని వాటిచేత పట్టుదారపు గూడు నిర్మింపజేస్తాయి. చీమ లీ క్రిములను పైకి క్రిందికి, కుడి ఎడమలకూ జరుపుతాయి. క్రిముల నోటినుండి తెల్లని జిగురు కారుతుంది. ఈ జిగురు గాలి సోకగానే గట్టిబడి దారంగా మారుతుంది. సాలెనాడు బట్ట లల్లడానికి పడుగూ, సేకా దారాలు అల్లినట్టే, చీమల క్రిములూ పట్టునస్తాన్ని నేసి గూళ్ళు కడతాయి.



స్త్రీ పైన్యం

చీమల్లో పైనికడకా లున్నాయి. పైనికులంతా స్త్రీలే కాని, మొగచీమలుండవు. మొగచీమలు సోమరులూ, తెలివి తక్కునవీమాత్రమే కాకుండా, తమకు కావలసిన ఆహారా

న్నయినా తామే సేకరించుకోలేవు. దారితప్పిన మొగచీమ తనంతట తానే ఇంటికి రాలేదు. గ్రుడ్లు పెట్టడానికి ముందు ఆడ చీమలతో కలియడంతప్ప, ఈ మొగచీమలకు వేరొక పనిలేదు. ఆ పని తీరిపోతే మొగవి చనిపోతాయి.

చీమల గూటియందనేక రకాల చీమ లుంటాయి. ఒక్కొక్క రకపు చీమలూ, ఒక్కొక్కవిధమైన పనులుచేస్తాయి.

ఆ యా పనులు చేయడాని కను గుణ్యంగా వాటి శరీర నిర్మాణమూ వుంటుంది. ఇతర రకాల పనులు చేయాలంటే వాటికి వీలుకాదు. సైనిక చీమ తల చాలా పెద్దదిగా



వుంటుంది. దాని దవుడలు బలంగానూ, బహు పదునుగానూ వుంటాయి. వాటితో పట్టి, కొరికి శత్రుప్రాణిని ముక్క ముక్కలుగా చేస్తాయి. కొన్ని చీమల శరీరంలో విషవాయువు తయారవుతుంది. శత్రువుపై ఈ వాయువును ప్రయోగిస్తాయి. దాని ఘాటయిన వాసనకు శత్రువు పారిపోతుంది; లేదా మరణిస్తుంది. ఫార్మిక్ ద్రావకం కూడా కొన్ని చీమల శరీరంలో తయారవుతుంది. ఈ ద్రావకం మాంసకండరాలకు తగిలితే అవి బిగదీసుకుపోతాయి. సైనిక చీమలు తమ విరోధి ప్రాణుల కొరికీ, వాటి కీళ్ళు పట్టి బలముగా లాగీ, గూడు నడలేట్లు చేసే ఫార్మిక్ ద్రావకాన్ని శత్రువుమీద చిమ్ముతాయి. కాళ్ళు బిగదీసుకొనిపోయి అది నడవ లేకపోతుంది. ఒక్కొక్కపుడు మరణిస్తుంది.

పాడి పంటలు

రాణిచీమ గాలిలోనే ఎగిరేటప్పుడే మొగచీమతో కలుస్తుంది. తరువాత రాణి నేలకు దిగి తన రెక్కల కొరికేసు కొంటుంది. ఏ రాళ్ళసందుకో ఏ చిన్న బారియలోకో వెళ్ళి అచ్చట నివాసం ఏర్పరుచుకొంటుంది. గాలిలోకి సంభోగార్థం లేచేముందు రాణిచీమ బహుసూక్ష్మమయిన కుక్కగొడుగు జాతికి చెందిన కొన్ని మొలకలను తన నోట కరుచుకొని మరీ వెడుతుంది. తన క్రొత్త ఇంటిలోని మట్టిలో తెచ్చిన ఈ మొక్కలను జాగ్రత్తగా పాతిడుబెతుంది. తరువాత గ్రుడ్లు పెట్టి వాటిని కాపాడి చీమ క్రిములు వచ్చేటట్టు చేస్తుంది ఈ క్రిములకు కుక్కగొడుగులు తగిన ఆహారం. పాతిపెట్టిన మొక్కలు పెరిగి మంచి పంట కోతకు సిద్ధంగా వుండబట్టి క్రిములకు ఆహార కొరత అనేది వుండదు. తల్లిచీమ తన క్రిముల కీ ఆహారం తినిపిస్తుంది. అవి పెరిగి పెద్దవయి చీమలుగా తయారవుతాయి. అటుమీద రాణిచీమ కేవలం గ్రుడ్లు పెట్టడమనే ఒకే వొక పనిని మాత్రం చేస్తూంపుంటుంది. పుట్టిన చీమలు కావలసిన వివిధ రకాల పనులనూ తామే నిర్వహిస్తాయి. ఎక్కుడెక్కుడుగా నేలను సాగుచేసి పంటపండిస్తాయి. పుట్టుకువచ్చే క్రిములకు తినిపిస్తాయి. ఇవే వ్యావసాయక చీమలు.

మనము పాడిచేసుకొనే మాదిరే చీమలూ పాడిచేసుకొంటాయి. చిన్న మొక్కల ఆకులమీదా, కాడలమీదా ఒక రకమైన ఆకుపేలుంటాయి. ఆకుపచ్చా, ఎరుపూ, నలుపూ

రంగులుగావుండే ఈ పేనుకు ఆకుకాళ్ళూ, పొడుగు తొండమూ వుంటాయి. తొండంతో మొక్కల్లో వుండే సారాన్ని త్రాగి జీవిస్తుంది. ఈ పేలశరీరంనుండి తీయని ద్రవం ఒకటి ఊరుతుంది. ఈ తీయని ద్రవం కొరకే చీమలు వీటిని పెంచుతాయి. వాటికి కావలసిన తిండి కొరకు, అవి మేయడానికి తగిన మొక్కల మీద పేలను మార్చి మార్చి పెడతాయి. ఎటువంటి అపాయమూ రాకుండా కాపాడుతాయి. చలికాలంలో అవి బిగదీసుకు పోకుండా వుండడానికి వాటిని భూమిలోపల వుండే తమ గూళ్ళలోనికి గొంపోయి, వెచ్చగా వుంచుతాయి. ఆకలయిన చీమలీ పేల దగ్గరికి వెళ్ళి స్పర్శాంగంతో నెమ్మదిగా తాకుతాయి. పేలు ఇచ్చే తీయని ద్రవం త్రాగడమే కాక, ఇతర చీమలకూ తీసుకొని వెడతాయి. ఈ తీయని పాలు తెచ్చిన చీమ తన వెనుక కాళ్ళమీద లేచి నిలబడుతుంది. త్రాగడానికి వచ్చినదీ అదేమాదిరి నిలబడి రెండూ నోరూ నోరూ చేర్చి “ఇస్తివాయనం పుచ్చుకొంటి వాయనం” అన్నట్టు ప్రవర్తిస్తాయి. ఆకుపేలు చీమల ఆవులనడం న్యాయం.

ఆకుపేను తన్నుతాను సంరక్షించుకోలేదు. ఆత్మరక్షణోపాయా లేవీ లేనందువల్ల నే చాలా బిడ్డల కంటాయి. సప్తమైనవి కాగా, ఏ కొద్ది పేలయినా మిగులుతాయి. ఒకే ఒక పేనుకు ఒక వేసవికాలంలో మాత్రం పుట్టే బిడ్డలన్నీ బ్రతికి బాగుంటే, ఈ మన భూమిని పూర్తిగా అవి నింపేస్తాయి. ఇంత విపరీతంగా బిడ్డలకనే ఈ పేను వడ్లగింజలో పదహారో వంతు మాత్రమే బరువుంటుంది. వేసవికాలంలో బిడ్డలు కనడానికి ఆడపేనుకు మొగపేనుతో పనిలేదు. దానితో చేర

కుండానే బిడ్డలను ఈనుతుంది. చలికాలంలో మొగదానితో చేరి పిల్లల నీనేబదులు గ్రుడ్లు పెడుతుంది. ఈ గ్రుడ్లు చలికాలపు చలిని భరించగలవు. చలికాలం గడిచిన తరువాతే పొదగబడి పిల్లలవుతాయి.

వేసవికాలంలో పుట్టే పిల్లలన్నీ ఆడవి.

వెచ్చగావుండే పెట్టెల్లో ఆకుపేలనుంచారు. చలి లేక పోబట్టి వాటికి గ్రుడ్లు పెట్టే అవసరం లేకపోయింది. పిల్లలనే ఈనుతూ వచ్చాయి. ఒక్క సంవత్సరకాలంలో తొమ్మిదై నాలుగు సంతతుల పేలు పుట్టుకునచ్చాయి. ఇన్ని పిల్లల్లోనూ ఒక్కటయినా మొగది పుట్టిందికాదు; అన్నీ ఆడవే.

బా ని స త్వం

దక్షిణ అమెరికా అమెజాన్ అడవిలో వుండే చీమల్లో బానిసత్వం ప్రబలంగా వుంది. ఈ చీమలని చూస్తే తక్కిన క్రిమికీటకాలే కాకుండా, పక్షులూ భయపడతాయి. రెండు మూడు అంగుళాల వెడల్పూ, రెండు మైళ్ళకన్న ఎక్కువ పొడవైన చీమలబారు బయలుదేరిందంటే వాటి ముందర ఏ ప్రాణులూ నిలబడలేవు. ఇటువంటి బ్రహ్మాండ భయకర చీమల సైన్యాలు తూర్పు ఇండియా దీవుల్లోనూ, ఆఫ్రికా ఖండంలోనూ, అరణ్యాల్లో కనిపిస్తాయి. ఈ దక్షిణ అమెరికా చీమలు చెట్ల కెగ్రాకి ఆకులను కొరికి, నోటితో గొడుగు పట్టుకొన్నట్టు పట్టుకొని వెడతాయి. ఈ పచ్చి ఆకులను తమ గూటిలో చిన్న, చిన్న తునకలుగాచేసి, కుక్కగొడుగులు

పెరగడానికి కావలసిన పచ్చి ఎరువుమాదిరి వాడతాయి. ఈ ఆకు చీమలజోలికి పళ్ళులూ, తొండలూ మొదలైనవికూడా వెళ్ళడానికి చాలా జంకుతాయి. అవి కరిచినా, వాటి దండు మీద పడ్డా తప్పించుకోవడం చాలా కష్టం.

కొన్ని నిరసాయకరమైన చీమలూ, చెట్ల ఆకులను కొరికి, నోట పట్టుకొనివెడతాయి. ఈ ఆకు గొడుగునుచూచి వాటి జోలి కెతర ప్రాణులు పోవు. ఈవిధంగా చమత్కారంగా అవి తప్పించుకొంటాయి.

ఆకు చీమలు పోరాటంలో చాలా పేరొందాయి. ఈ చీమ కరిస్తే దాన్ని ఊడబెరకడం కష్టం. నోటి భాగాలు కత్తిరింపు దవుడలు, కరిచినచోట వుండిపోయి తక్కిన చీమంతా తెగి వూడివస్తుంది. కొందరు అరణ్యవాసులు పెద్ద గాయం తగిలినపుడు గాయాని కిరుప్రక్కల వుండే చర్మాన్ని దగ్గరగా లాగి ఈ చీమలచేత కరిపిస్తారు. చీమల దవుడలు చర్మంలో కుట్టుకుట్టిన రీతిగా పట్టుకొంటాయి. తరువాత చీమలను తుంచుచిపారేస్తారు. క్రమంగా చర్మం అతుక్కొంటుంది. చర్మం కుట్టడానికి డాక్టర్లక్కరలేదు.

ఈ చీమ లింత భయంకరమైన వయినప్పటికీ, వీటికి ఆహారం తెచ్చుకోడం చేతకాదు. ఇతర చీమలు వానికి ఆహారం తెచ్చిపెట్టి వాని పిల్లల పోషించడానికి కావాలి. ఈ అమెజాన్ చీమలు ఒక్కపెట్టున ఇతర చీమల గూళ్ళమీదికి దండెత్తి వెడతాయి. ఆ ఘోర సంగ్రామంలో ఇరుపక్షాల్లో చాలా నష్టం కలిగినా, అమెజాన్ చీమలే గెలుస్తాయి. జయింపబడిన చీమలగూటినుండి వాటి క్రిములను ఎత్తుకువచ్చి

తమగూటిలో పెడతాయి. ఈ క్రిములు చీమలయినవిదప
తమ యజమానులకు జన్మ బానిసలుగా వుండిపోతాయి.
అహారం తెచ్చిపెట్టి, పిల్లల పోషించి ఊడిగంచేసి కాలం వెళ్ల
బుచ్చుతాయి.

కళ్లు లేకున్నాసరే మీసం కావాలి

మనం ఎవడినైనా గట్టిగా ఈ విధంగా బెదిరించా
మనుకో. “ఒరే! అబ్బాయి! నీ ప్రాణం దక్కించుకోడాని
కొక్కటే మార్గంవుంది. నీ కన్నో, మీసమో ఈ రెంటిలో
ఏదైనా ఒకటి త్యాగంచేయాలి. ఏమంటావు?” వాడి దెంత
అందమైన మీసమైనాసరే దాని చివర నిమ్మకాయ నిలబెట్ట
డానికి వాడు పేరు పొందినప్పటికీ కూడా, మీసాన్ని గొరిగి
చేసి ప్రాణం దక్కించుకొంటాడు. పోతే పోయింది వెధవ
మీసం మళ్ళీ పెరుగుతుంది. కన్నుపోతే? మళ్లీ వస్తుందా?

చీమల సంగతి వేరు. అవి కన్నును త్యాగంచేసి
అయినా మీసాలు నిలబెట్టుకొంటాయి. శాస్త్రకారులు
చీమలకు నేత్రాలు కనిపించకుండా వడ్రంగి వుపయోగిస్తాడే
వడ్రం దానితో కళ్ళు మూసివేశారు. కళ్ళు కనిపించక
పోయినా ఆ చీమలు మామూలుగా అన్ని చీమలమాదిరే
తిరగగలిగాయి. కొన్ని చీమలకు వాటి మీసాలు కత్తిరించారు.
కళ్ళజోలికి పోలేదు. ఎటు పోవాలో, ఏమి చేయాలో తెలియక
అవి బహు తికమకలుపడిపోయాయి. ఈ మీసాలతో చీమలు
వాసన చూస్తాయి. వాసన చూడడానికి వీలులేకపోతే పత్తి

కాయల్లాగా కళ్ళు తెరుచుకొన్నా, అవి ఒక్క అడుగయినా ముందుకు వేయలేవు.

మంత్రసాని చీమలు

చీమల గుడ్లను జాగ్రత్తగా కాపాడి, చీమలు వచ్చే వరకూ పోషించే పని యానత్తూ ఒకనర్గం చీమలు చూచుకొంటాయి. వీనిని మంత్రసానులనవచ్చు. గూటి యొక్క శీతోష్ణాన్ని తగురించి ఇవి వుంచుతాయి. వ్యాధులనుండి కాపాడుతాయి. చీమల నివాసస్థలాలు పరిశుభ్రంగా వుండేటట్టు చూసుకొంటాయి. చీమల పిల్లలకు స్నానాలు చేయించడమూ, బలం పట్టడానికీ, ఆరోగ్యానికీ గాలిషికార్లు తిప్పడమూ, గుడ్లనూ, క్రిములనూ కాపాడడమూ ఈ పనులన్నీ మంత్రసానులవే.

మంత్రసానులుగా పుట్టే చీమలు తమ యానజ్జీవమూ అదే నృత్తిలో గడుపుతాయి. ఇతర పనులెవీ ఇవి చేయలేవు. తమకు కావలసిన తిండిని ఇతరులు తెచ్చిపెట్టాలేకాని, తామే తెచ్చుకోలేవు. పెరిగే గుడ్లనూ, క్రిములనూ, పెరిగి గూళ్లు కట్టుకొన్న క్రిములనూ గది గదికీ మంత్రసానులు మారుస్తాయి. ఏ యే గదిలో వాటికి తగిన వేడి, నీటి ఆవిరి కూడిన గాలి వుంటే ఆగదిలో వాటిని వుంచుతాయి ఒక గదిలో వుండే శీతోష్ణాలూ, గాలియొక్క తడితనమూ వేరొక దాంట్లో వుండవు.

చీమ క్రిములకు జబ్బులు రాకుండా వాటిని నాలికతో నాకి శుభ్రంగా వుంచుతాయి. తమ పొడుగు నాలుకల

నుపయోగించి వాటికి తరుచుగా స్నానంచేయిస్తాయి. ఈ చీమల నాలుకలమీద సబ్బు మాదిరి నురుగువచ్చే పదార్థం వొకటుంది. గూటినుండి తయారయి వచ్చిన పరిబిడ్డలను ఆరు బయట గాలిలో ఆరోగ్యానికీ, విలాసానికీ నడిపిస్తాయి. వాటి అవయవాలు ఈ పరిశ్రమమూలంగా బలంచెంది వాటి వాటి పనులనవి నిర్వర్తించడానికి త్వరతో తయారవుతాయి.

ఆకాశ విమానంలో పెళ్లి

కొద్ది నెలలక్రితం ఎవరో ఇద్దరు వధూవరులు పురో హితుణ్ణి వెంటబెట్టుకొని ఆకాశవిమానంలో పైకెక్కి పెళ్లి అక్కడ మూడుముళ్లు వేసుకొన్నారు. సాపం! వాళ్ళ పెళ్లి వీటలు పట్టేటంత జాగా ఈ భూమిమీద దొరికింది కాదుగా బోలు. ఇది వింతగా మన కగుపించినా చీమలకిది క్రొత్త పద్ధతికాదు. చీమలకు తరుచుగా రెక్కలుండవు కాని అప్పుడప్పుడు రెక్క చీమలూ పుడతాయి. మొగ చీమలు చాలా తెలివి హీనమైనవి. వాటికి తిండి దెచ్చుకోడమూ దారితప్పితే ఇంటికి తిరిగి రానడం కూడా తెలియవు. కాని రెక్కలకట్టుకొని ఆడ చీమలెప్పుడు పైకెగురుతాయో అనే విషయం మొగవి చటుక్కున గ్రహిస్తాయి. ఇవీ ఆడ చీమలతో పైకిలేస్తాయి. ఏపురోహితుడూ అక్కరేసుండానే, గాలిలో పెళ్లిళ్ళు జరుగుతాయి. ఆడ చీమ క్రిందికిగిరి తన రెక్కలు కొరికేసుకొంటుంది. ఇకమీద ఎగిరి వెళ్ళే పనిలేనప్పుడు రెక్కలను పోషించడం అనవసరం. వాటికిగాను పునయోగపడే ఆహారంతో మరి ఇన్ని గ్రుడ్లను పెట్టనచ్చుగా! మొగవీ క్రిందికి దిగు

తాయి. కాని ఎక్కడికి వెళ్ళాలో వాటికి తెలీదు. దీనికితోడు ఆహారం తెచ్చుకోడం కూడా చేతరాదాయె; మరి చనిపోక ఏంచేస్తాయి ?

కొడుక్కావాలంటే కొడుకూ, కూతురు కావాలంటే కూతురూ

మనలో బిడ్డలు కావాలనుకొనేవాళ్ళకి పుట్టకపోవడమూ, వద్దనుకొనేవారికి పుట్టడమూ కద్దు. పుట్టబోయేది అబ్బాయో, అమ్మాయో సాధారణంగా పుట్టేదాకా మనకు తెలీదు. తల్లి తన ఇష్టానుసారం కొడుకునో, కూతురునో కనలేదు.

చీమల కీ సమస్య లేవ్వి లేవు. తలుచుకొన్నపుడు బిడ్డల కంటాయి. తన ఇష్టప్రకారం కొడుకునో, లేక కూతురునో తల్లిచీమ కంటుంది. గ్రుడ్లు పెట్టడానికి మొగచీమలతో ఆడవి కలుస్తాయని ఇంతకుపూర్వం చెప్పబడింది. కాని మొగదానితో చేరకపోయినప్పటికీ, తల్లిచీమ గ్రుడ్లు పెడుతుంది. ఈ గ్రుడ్లనుండి పుట్టేవన్నీ కూతుళ్ళే. మొగదానితో సంభోగించినపుడు, అతి సూక్ష్మమైన పురుషబీజ కణాలు లెక్కకు మించినన్ని ఆడచీమ శరీరంలోని కెక్కుతాయి. అవన్నీ దాని శరీరంలో వొక చిన్న తిత్తిలో నిలవుంటాయి. ఈ తిత్తిని తెరవడమో, లేక మూతవేసి యుంచడమో తల్లి చేతుల్లో వుంది. పురుషబీజం ఆడచీమ గ్రుడ్డుతో కలిస్తే కొడుకూ, కలవకపోతే కూతురూ పుడతారు. కొడుకులు కావాలన్నపు

డీ సంచిని తల్లి తెలుస్తుంది. కూతురు కావాలంటే సంచిని మూసేస్తుంది. ఒక్కసారి మొగచీమతో చేరితే చాలు ఆడచీమ యా జ్ఞేనం తన మనసు వచ్చినట్టు కొడుకులనో, కూతుళ్ళనో కంటుంది. పురుషబీజాలు దానిశరీరంలో నిలవుంటాయి.

చీమలు పుట్టుకతోనే దువ్వెనలు తెచ్చుకొంటాయి

ఎవరింట్లోనయినా పాపాయి పుడితే చూడ్డానికెళ్ళి నపుడు ఏ గిలకో, ఏ బొమ్మో లేక ఏ చొక్కాగుడ్డో బహుమతి ఇస్తారు. పండ్లతోముకోనే బ్రష్గానీ, తలదువ్వెనగానీ ఎవరూ ఈయరు.

చీమలు పుట్టేటప్పుడే దువ్వెనలతో పుడతాయి. ఈ దువ్వెనలు వాటి పాదాల చివర వుంటాయి. దగ్గిరపళ్ళూ, దూరంపళ్ళూ వుంటాయి. ఒక్కొక్క దువ్వెనకూ చీమతోసహా దాని దువ్వెనలూ పెరుగుతాయి. చీమ శరీరంమీద వెంట్రుకలుంటాయి. మట్టిలో తిరుగాడే చీమల మీదంతా మన్ను పడి, ఎప్పటికప్పుడు శుభ్రంచేసుకోకపోతే ఒళ్ళంతా మన్ను పేరుకొంటుంది. అయినదానికీ నిదానికీ చీటిక మాటికీ స్నానాలు చేసే చాదస్తం బ్రాహ్మణి మాదిరి చీమలు అడపాదడపా తమ వెంట్రుకల చిక్కుతీసి మన్ను రాల్చి వెంట్రుకల సాఫీగా ధువ్వకొంటాయి. స్పర్శకూ, వాసనకూ వుపయోగపడే తమ మీసాలను కూడా ధువ్వకొంటాయి. బహుశా మీసాలకు సంపెంగనూ నెపూస్తాయోమో మనకేం తెలుసు ?

మి డ త ం భౌ ట్లు

మన అస్థిపంజరం మన శరీరంలో వుంది. ఇదే మన దేహానికి రూపాన్నీ, గట్టిదనాన్నీ ఇస్తుంది. మిడతలకు ఎముకలులేవు. శరీరంమీద వుండే గట్టి డిప్పునంటి చర్మం దీనికి ఆకారాన్నీ, గట్టిదనాన్నీ ఇస్తుంది. ఇదే దీని అస్థిపంజరం అని చెప్పవచ్చు. ఈ డిప్పులోపల మాంసకండరా లుంటాయి. వాటిమూలంగా దీని అనయవాలు కదులుతాయి. శరీరం లోపల వుండే అనయవాలన్నీ ఈ డిప్పుభాగంలోపల వుండే రక్తంలో తేలుతూవుంటాయి. దీని రక్తానికి ఎరువురంగులేదు. తన జీవితంలో మిడత తన అస్థిపంజరాన్ని ఎదుపర్చాము ములు విరుగగొట్టుకొంటుంది. మనం పెరిగే కొద్దీ మన ఎముకలూ పెరుగుతాయి. కాని మిడత యొక్క పంజరంపెరగదు. కాబట్టే బిగుతైపోయిన పంజరాన్ని విరిచిపారేసి బయట పడుతుంది. వాత పంజరం విరిగేలోగా, దాని క్రింద లోపల భాగాన పెద్దదయిన వేరొక పంజరం తయారవుతుంది. మొదట్లో ఈ క్రొత్తపంజరం మెత్తగా వుండవట్టి సాగి మిడత పెరగడానికి వీలుగావుంటుంది. కొంతకాలాని కదీ బిగదీసుకుపోతే దాన్ని పగులగొడుతుంది.

మొగమిడత గొప్ప సంగీత విద్వాంసుడు. తన సంగీత ప్రభావంనల్ల ఆడదాన్ని మొగది ఆర్పిస్తుంది. మిడతలు ఎలుగెత్తి పాడవుకాని, ఫిడేలు వాయిద్యంలో గట్టివి. మొగ మిడత రెక్కలమీద ఫిడేలు తీగలు లాగి బిగించినట్లుండే భాగం వొకటుంది. మిడత వెనుక కాళ్ళకు

ఫిడేలు కమాను కున్నట్టు వొక ఏర్పాటుంది. వేళ్ల కమానుతో రెక్కల ఫిడేలు తంతులమీద మృదు, మధుర రాగాలు వాయిస్తాయి. అది నీకూ, నాకూ కర్ణకఠోరంగా వుంటే వుండవచ్చు. కాని ఆ రాగాలాపన వినిన ఆడమిడత మనస్సు కరిగి, నీరై పరనశయైపోతుంది. చాలాదూరానవుండే ఆడమిడత లీలాట విని, కృష్ణుడి వేణువు వీనుల సోకినంతనే చేసేపనులన్నీ అట్లాగే నదిలేసి పరుగెత్తి వచ్చిన గోపికల మాదిరి పరుగెత్తి వచ్చేస్తాయి.

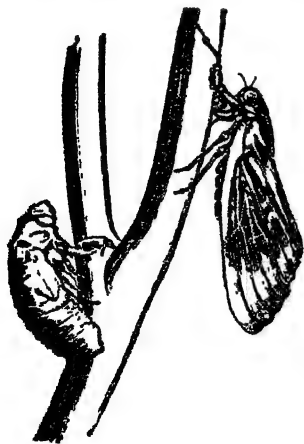
కొన్ని ఆడమిడతలు తాము వరించిన మొగదానితో కలిసిపెదస, మొగదాని రెక్కలను కొరికి పారేస్తాయి. ఏ పరాయి స్త్రీనైనా ఫిడేలు వాయించి, తన వలలో వేసుకొని తన సంసారానికే ఎరుపెడతాడనే భయం లేకుండా ఆడది అటుమీదట ధైర్యంగా బ్రతుకుతుంది.

మిడతలూ శబ్ద వింటాయి మనమాదిరే, కాని వాటికి చెవులేవు. మిడత ముందరి కాళ్ళమీద నన్నని చర్మ పొర వుంటుంది. ఇది మన చెవిలో వుండే చెవిగూబమాదిరి వచ్చే శబ్దాన్ని గ్రహిస్తుంది. ఇంతేకాదు, నేలమీదనడిచినప్పుడు ఇతర ప్రాణుల పద తాకుడునల్ల భూమిలో ఏర్పడే చలనాన్నికూడా ఈ పొర అందుకొంటుంది. జంతువు అంతదూరాన వుండగానే మిడత ఎగిరిపోతుంది.

నిలబడివున్న వాడినల్లా నిలబడివున్న స్త్రీ. నీవు ముందుకు దుమకడం చాలా కష్టం. ఏ పది అడుగులో దుమకగలిగితే అదే ఎంకో గొప్పగా చెప్పుకొంటావు. ఐదడుగులు ఎత్తుండే ముగ్గి తన ఎత్తుకు రెట్టింపు దూరంమాత్రం దుమకడమే చాలా విపరీతం. ఐదు వందల అడుగులు దుమకడం కలలోని

వార్త. కాని మిడత లింత ఎక్కువదూరం దుముకుతాయి. ఎట్లా అంటే మిడత ఐదువందల అడుగుల దూరం దాటుతుందని అనుకోరాదు. తన శరీరపు పొడవుకు వందరెట్లు ఎక్కువగా వుండేంత దూరం మిడత దాటుతుంది. ఏ అంగుళంమాత్రమో వుండే మిడత నూరంగుళాల దూరం దుముకుతుంది.

చుంచుమిడతకు, చుంచులకుమాదిరే కళ్ళు కనిపించవు. వీటిలో మొగమిడతలు మరీ గ్రుడ్డినని చెప్పాలి. తన వారెవరో పరాయివారెవరో వీటికి తెలీదు. ఆడమిడత రెండు మూడు వందల గ్రుడ్లు పెడుతుంది. వాటిని పిల్లలయ్యేవరకూ కాపాడుతుంది. మొగమిడతను గ్రుడ్లున్న తావుకు రానీయదు. మొగది గొప్ప సోమరిపోతు కష్టపడకుండా ఆహారం కావాలని కూర్చోంటుంది. మొగదాన్ని గూటిదగ్గరికి రానిస్తే అది తన పిల్లలను తానే తినేస్తుంది. ఆకలికితోడు అంధత్వంకూడా దావరిస్తే, మరి ఇటువంటి ఘోరం జరగక ఏమవుతుంది?



ఒకరకం మిడతలు

గ్రుడ్లు పగిలి, చిన్న క్రిములు వస్తాయి. ఈ క్రిములు భూమిలోపల, పదిహేడు సంవత్సరాలు నివసిస్తాయి. తరువాత బయట పడి, ఏ మొక్కపైకో ఎగబాకుతాయి. గట్టిపడిన శరీరపు డిప్ప పగులుతుంది. మిడతంభోట్లు అన తరిస్తారు. ఈ అవతారం నాలుగు వారాలు మాత్రమే వుంటుంది.

నాలుగువారాల్లో ఆడవీ, మొగవీ కలుస్తాయి. ఆడది గ్రుడ్లు పెట్టి, వెంటనే మరణిస్తుంది. నాలుగువారాలపాటు విలాసంగా బ్రతకడానికి పదిహేడు సంవత్సరాలు భూగర్భపు బంధిఖానా అనుభవించాలి.

మిడత శరీరం, తల, వక్షమూ, కడుపు మూడు భాగాలుగా వుంటుంది. మిడత కాళ్ళ కదలిక కాధారమైన



సరాలన్నీ దీని వక్షంలోనుండే పెరుగుతాయి. కాళ్ళు కదలించడానికి, మిడతలకూ, కడుపు

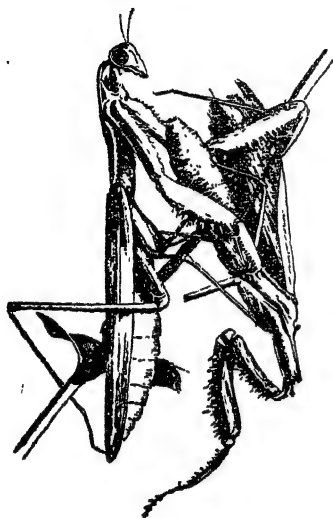
భాగానికి ఎటువంటి సంబంధమూలేదు. కాబట్టే తను సరికి వేసినా, మిడత నడుస్తుంది. తలనూ, కడుపునూకూడా భేదించినప్పటికీ, తనకేమీ జోక్యం లేనట్టే దాని వక్ష భాగం నడిచి వెడుతుంది.

మొగుళ్ల తినే భార్యలు

మనలో గయ్యాళిగంపలున్నారు. మొగుళ్ళ ప్రాణాలు కొరుక్కుతినే ఈ నారీ రత్నాల మొగుళ్ళు “తెలియక చేసుకొన్నారా. బాబూ, ఈ పెళ్లి” అని అఘోరిస్తూ రోజులు వెళ్ళబుచ్చుతారు.

ఎంతటి గయ్యాళి అయినా, తన మొగుణ్ణే చంపితినే భార్య వుండదు. గొల్ల భామ పురుగులూ, కొన్ని సాలీకులూ ఇటువంటి ఘోరానికి పూనుకొంటాయి. ఆడ సాలీడు తరచుగా మొగదానికంటే పెద్దదిగా వుంటుంది. ఒకదాన్నొకటి ఆక

ర్పించుకోడానికి వెనుక రెండు కాళ్ళమీదా నిలబడి, ముందు కాళ్ళెత్తి వెనుకకూ-ముందుకూ అవి నడుస్తాయి. బహు విలాసంగా ప్రీతమందిరి కుడి-ఎడమలకూ నడుస్తాయి. రెండూ కలిసిన పిదప ఆడసాలీడు మొగుడుపైబడి, కొరికి, చంపేస్తుంది.



గర్భాదానానంతరం, ఆడ గొల్లభామకు చెప్పరాని ఆకలి పుడుతుంది కాబోలు! గొల్లభామలు శాశభక్షిణీలుకావు; మాంసాహారులు. ఊద్బాధ నోర్వలేక, మొగగొల్లభామను ఆడది తన చేతులతో బిగించి పట్టుకొంటుంది. చిన్న చిన్న ముక్కలుగా కొరికి, మొగదాన్ని తినేస్తుంది.

తేనెటీగల సహకార సంఘం లిమిటెడ్

అన్యోన్య సహకారానికి, సహాయానికి తేనెటీగలకు పెట్టింది పేరు. అన్నీ చేరి వాకే తుట్టెలో నివసించడంవల్ల అన్యోన్య సహాయం లేకపోతే వాటి సంఘం విచ్ఛేదమవుతుంది. అన్ని పనులూ, అన్ని తేనెటీగలూ చేయవు. సంఘ ప్రేయస్సుకు కావలసిన వివిధ పనులనూ అన్నీ పంచుకొంటాయి. వచ్చే లాభాలను అన్నీ పంచుకొంటాయేకాని, కాలు

మీద కాలువేసుకొని కూర్చోనే ఏ కొద్దిమంది పెద్దలో మాత్రం అనుభవించరు. పని చేయనివాడికి తిండి దొరకదు. సోమరిపోతులకు స్థానంలేదు. మొగయ్యాగ లీ సంఘాభ్యుదయా. కొకే వొక దానం చేస్తాయి; రాణి ఈగకు గర్భాదానం. వాటివల్ల సంఘానికి వేరొక ప్రయోజనం లేదు. మొగవి తమ తిండినైనా తాము సేకరించుకోలేవు. పరిచారిక ఈగలు తెచ్చిపెట్టాలి. రాణి ఈగ గర్భదాల్చిన తరువాత, పరిచారికలు మొగ ఈగలను కుట్టి కుట్టి తుట్టెనుండి క్రిందికి తోసేస్తాయి. అవి చనిపోతాయి. చీమలరాణి మాదిరే, రాణితేటికూడా తనకు కాలసినపుడు మొగ ఈగలు తయారయ్యేటటువంటి గ్రుడ్లు పెట్టగలదు. పనితీరిన తరువాత పాత మొగుడెందుకు? మేపు దండగ!

గర్భం దాల్చిన రాణి గాలిలోని కెగిరి వెళ్ళేటప్పుడు దానితో కొన్ని పరిచారికలూ వెడతాయి. అనన్నీ వెళ్లి ఏ చెట్టుమీదో, ఏ కొండరాతిపైనో, లేక, ఏ దేవాలయ రాతి స్తంభాగ్రంమీదో దిగుతాయి. పూవులనుండి తెచ్చుకొనే తీయని పానకం, పరిచారిక ఈగల శరీరంలో తేనెగా మారుతుంది. ఈ తేనె యింకా మార్పుచెంది, మైనమవుతుంది. పరిచారిక ఈగల కడుపుక్రింద చర్మపు పొలుసులుంటాయి. ఈ పొలుసులసందునుండి, మైనము చిన్న ముక్కల మాదిరి వూరుతుంది. ఇతర పరిచారిక లీ మైనం తీసుకువెళ్లి ఆరేసి గోడలుండే గదులతో నిండిన తేనె తుట్టెను నిర్మిస్తాయి. ఆకు మొగ్గలూ, పూల మొగ్గలనుండి ఊరే ఒక విధమైన జిగురును తెచ్చి, సందుల్లేకుండా, గోడలకు సిమెంటు పూతలు పూస్తాయి.

తనకై ప్రత్యేకించిన, పెద్దగదిలో రాణి వెళ్లి కూర్చోం
టుంది. దానికి సకల విధమైన శుశ్రూషలూ పరిచారికలు
చేస్తాయి. ఆహారం పెట్టడమూ, రాణిపెట్టే గ్రుడ్లను వెంట
వెంటనే ఇతర గదులకు మార్చడమూ, రాణి శరీరాన్నీ, గదినీ
శుభ్రంగా చేయడమూ, ఇవన్నీ పరిచారికలు చేస్తాయి.

పరిచారికలు వికసించిన పుష్పాల్లో వుండే చక్కెర
పానకం త్రాగుతాయి. ఆ పానకం తేనెటీగ జీర్ణ రసంతో
కలిసి, తేనెగా మారుతుంది. గదులనిండా వెలిగ్రక్కిన తేనె
నిండి వుంటుంది. అది చిందిపోకుండా గదిపైన మైనపు మూత
మూసాయి. కొన్ని ఈగలు పుప్పొడితో యితర గదులను
నింపుతాయి. నిలనవున్న తేనె పులిసిపోకుండా వుండడానికి
ఇతర ఈగలు తేనెతో, తమ శరీరంలో తయారయ్యే ఫార్మిక్
ద్రావక సంబంధమైన వస్తువును కలుపుతాయి.

గ్రుడ్లు పగిలి క్రిములు వస్తాయి. వాటి కమితమైన
ఆకలి. తేనె, పుప్పొడి తినిపించి వాటిని పెద్దవానిని చేస్తాయి.
పెరిగే క్రిములు వేసే వెంటను అప్పటికప్పుడు తుడిచేస్తాయి.
బాగా తయారయిన క్రిములను గదుల్లో పెట్టి పైన మైనం
మూత వేస్తాయి. కొంత కాలానికి మూతను పెకలించి, తేనె
టీగలు వస్తాయి.

తేనెత్తుట్టెలో చిన్నవీ, మధ్యరకమైనవీ, పెద్దవీ అని
మూడురకాల గదులుంటాయి. నూటికి తొంభైకిపైగా అన్నీ
చిన్న గదులే వుంటాయి. పురుషబీజాలతో చేరని గ్రుడ్లన్నీ
టిసీ, పరిచారిక ఈగలు ఈ చిన్న గదుల్లో వుంచుతాయి.
ఈ గ్రుడ్లనుండి వచ్చేవన్నీ ఆడఈగలు. గది చాలా చిన్న

దిగా వుండబట్టి, సాధారణరకమైన తిండి, మితంగా తినిపించడంచేతా, పుట్టే ఆడఈగలు చిన్నవిగా వుండటమేగాక, వాటిలో స్త్రీత్వం వికాసం చెందదు. రాణి ఈగలో స్త్రీత్వం పరిపూర్ణ వికాసం చెందుతుంది. గుడ్డు పెట్టడాని కుపయోగపడే గొట్టం ఈ చిన్న ఆడఈగల్లో గట్టిగారి, మొనదేరి కుట్టే ముల్లుగా మారుతుంది.

అప్పుడప్పుడు ఏ రెండో, మూడో పెద్ద గదులను పరిచారికలు నిర్మిస్తాయి. రాణిపెట్టే గ్రుడ్లనుండి ఆడగ్రుడ్లను తెచ్చి ఈ గదుల్లో వుంచుతాయి. ఈ గ్రుడ్లనుండి వచ్చే క్రిములకు తేనె, పుప్పొడి, ఇంకా మంచి సత్తుననిచ్చే పదార్థాల మిళితంచేసి “రాజభోజనం” తినిపిస్తాయి. పెరగడానికి కావలసినంత పెద్దగదీ, బలవర్ధకమైన ఆహారమూ వుండబట్టి క్రిమి బాగా పెరుగుతుంది. దానినుండి స్త్రీత్వం వికసించిన రాణిఈగ వుడుతుంది.

మధ్యస్థ రకంగావుండే గదులనూ, కొన్నింటిని పరిచారికలు కడతాయి. పురుషబీజాలతో మ్రిశ్మితమై రాణి పెట్టే గ్రుడ్ల నీ గదుల్లోవుంచి, క్రిములను తయారుచేస్తాయి పనికత్తె ఈగలు. ఇందుండి పోతుటీగలు వస్తాయి.

పుప్పొడిని చేర్చి తెచ్చుకోడానికి పరిచారికల కాళ్ళ మీద గుబురుగా బుట్టలమాదిరి వెంటకలు పెరుగుతాయి. ఒక చెంచాడు తేనె కానాలంటే కొన్ని వేలకొలది పూవులవసరం. దీన్ని బట్టి పనికత్తెల పనివాణీతనం బోధపడుతుంది.

జనసమృద్ధంగావుండే తేనెకుట్టె, ఎండ లెక్కువగా వున్నప్పుడు, లోపల చాలా కాగిపోవచ్చు. అటువంటపుడు

పరిచారిక అనేకం చేరి గూటిమీద నిలబడి విసుగూ, విరామం లేకుండా తమ రెక్కల కదిలిస్తూ, పంకాలు విసురుతాయి.

చలికాలంలో, ఉష్ణంగా తుట్టె వుండడానికి, పనికత్తెలు తుట్టెమీద తేగనడుస్తూ వుంటాయి. వాటి కాళ్ళరాపిడికి వేడిపుట్టి, లోపలి గ్రుడ్డూ, క్రిములూ మొదలైనవి చలికి బిగదీసుకుపోవు.

ఎక్కడ పూవులుండేది కనిపెట్టినఈగ గూటికిరాగానే బహు విచిత్రంగా ప్రవర్తిస్తుంది. వచ్చిన ఈగచుట్టూ తితిమ్మా వన్నీ గుమిగూడుతాయి. వచ్చిన ఈగ తన తోకను కుడి ఎడమలకు వేగంగా ఆడిస్తుంది. పైకీ క్రిందికీ, కుడి ఎడమలకూ అవసరాన్ని బట్టి అనేక పర్యాయములు గూటిమీద ప్రాకి వెడుతుంది. ఇవన్నీ సంజ్ఞలనీ, వీనిమూలాన పూవు లేదిక్క నున్నదీ. ఎందువారంలోవున్నదీ తితిమ్మా ఈగలు గ్రహిస్తాయని చెప్పాలి. ఎవరో దారి చూపిస్తున్నట్టు ఇతర ఈగ లెగిరివెళ్ళి పూలపై వ్రాలుతాయి.

పరిచారిక ఈగల్లో గ్రుడ్లుపెట్టే కొట్టమే ముల్లుగా మారుతుందని ఇంతకుపూర్వంచెప్పాము. దీనితోనే తేనెటీగలు కుడతాయి. లోతుగా మన శరీరంలో గ్రుచ్చుకొన్నముల్లు అందులోనే వుండిపోతుంది. బయటికి రాదు. ముల్లుతోపాటు ఈగ శరీరపు లోఅవయవాలు కొన్ని ప్రేవులూ వగైరా, ఊడిపోతాయి. కాబట్టి తేనెటీగ ఒకసారి కుడితే మళ్ళీ కుట్టలేదు సరిగదా అది చనిపోతుందికూడా.

తోకతెగిన బల్లి పారిపోయినా, దాని తోక గిలగిలా కొంచెం సేపు తన్నుకొంటుంది. మన శరీరంలో దిగిన తేటి

ముల్లుకూడా, ఇదేమాదిరి కుడి ఎడమలకు కొంచెంసేపటి దాకా చలిస్తుంది. గునపంతో ఒక్కపోటు పొడిచి, దాన్ని ఇటూ అటూ ప్రక్కలకూ, ముందు వెనుకలకూ ఊపితే, గునపం ఎక్కువలోతుకు దించుకు వెడుతుంది. తేనెటీగ ముల్లుకూడా కదిలేకొద్దీ లోపలకు దించుకు వెడుతుంది. కాబట్టి పై పూతలూ మంత్రాలూ ఏవీ పనిచేయవు. ముల్లు నూడబెరి కేతేగాని లాభంలేదు. తేనెటీగలు కుట్టి చనిపోయిన ఏనుగులున్నాయి.

రాణిఈగ సవతిపోరు సహించదు. కొత్తగా రాణి వుడితేచాలు, పాతరాణిగారైనా తుట్టెను వదిలేస్తుంది; లేదా కొత్తావిడైనా వెళ్ళిపోతుంది. ఒకేచూరుక్రింద రెండు కాపరాలుండటం రాణులకు గిట్టదు. ఎగిరివెళ్ళే రాణికో పరిచారికలు కొన్నీ, పోతుటీగలు కొన్నీ వెడతాయి. ఎక్కడైనా దిగి కొత్త కో-ఆపరేటివ్ సొసైటీ నెలకొల్పుతాయి.

తలలేని మొండెం గుడ్లు పెడుతుంది

మనకయితే తలలేనిదే బ్రతకడం దుస్సాధ్యం. కాని తక్కువరకం ప్రాణులసంగతి వేరు. తల తీసేసినా కప్పగుండె పది నిమిషాలపాటు పనిచేస్తుంది. దాని శరీరానికి ఎక్కడన్నా వేడి తగిలినా, లేక ఏ ద్రావకంచుకోవో దానిపై పెట్టినా తల లేని కప్ప, కాలితో ఆ భాగాన్ని తుడిచేయడానికి పదే పదే యత్నిస్తుంది. తల తీసేసినతరువాత అరగంటకు ఎక్కువగానే తాబేలుగుండె కొట్టుకొంటుంది.

పట్టుదారాలు పట్టుశలభపు క్రిములు కట్టే గూటినుండి తీస్తారు. ఆడశలభం మొగదానితో చేరాక, గ్రుడ్లు పెట్టి వెంటనే చనిపోతుంది. ఈవిధంగా గర్భం ధరించిన తల్లి శలభాన్ని తెచ్చి, దాని శిరచ్ఛేదం చేశారు శాస్త్రజ్ఞులు. తలలేని ఆ మొండెం పది దినాలు బ్రతకడమేకాకుండా, గ్రుడ్లు పెట్టి ఆ తరువాతనే చనిపోయింది !!

శలభం మెదడూ, అక్కడుండే నరాలూ, దాని తల లోని భాగాల మంచి చెడ్డలు చూసుకొంటాయి. శలభంగా పుట్టేముందు క్రిమిదశలో వుండే పట్టుపురుగు కానలసిసంత ఆహారం తింటుంది. కాబట్టి శలభదశలో ఆహారంతో పని లేదు. ఇందుమూలాన తలలో వుండే నోరూ, నాలుకా వుపయోగించ వలసిన అగత్యమేలేదు. శలభంగా తయారనడం, గ్రుడ్లు పెట్టి శలభ జనాభా పెంపొందించడంకొరకేకాని తిని తండనాలు ఆడడానికికాదు. కాబట్టే తలూ, అందులో వుండే మెదడుకూ, గ్రుడ్లు పెట్టడానికీ ఎటువంటి సంబంధమూ వుండదు. కాళ్ళ కదలిక నరాలూ, గ్రుడ్లు పెట్టే భాగాలను పనిచేయించే నరాలూ, ఇవన్నీ శలభ యొక్క వాస్తవిక భాగం లోనే వున్నాయి. కాబట్టే తల తీసేసినప్పటికీ ఆ మొండెం నడుసుంది, గ్రుడ్లు పెడుతుంది.

ఊపిరి పీల్చేవిషయం ఆలోచిద్దాం. శలభానికి ఊపిరి తిత్తులేవు. దాని శరీరకవచంలో అనేక చిన్న రంధ్రాలుంటాయి. ఈ రంధ్రాలు అల్లి బిల్లిగా అల్లుకుపోయి శరీరమంతా వ్యాపించిన గాలి గొట్టాల్లోకి తెరుచుకొంటాయి. శలభం ఎంత ఎక్కువగా కదిలితే అంతకంత కెక్కుడు గాలి లోపలికి

వెడుతుంది. తలలేని శలభం కదులుతుంది, నడుస్తుంది. కాబట్టే దాని ఉచ్చాస్య నిశ్వాసల కెటువంటి ఆక్షేపణ వుండదు.

తలలేక పోయినా శ్వాసించి గ్రుడ్లు పెట్టి మరీ చని పోతుంది తల్లిశలభం.

పక్షులనూ, చేపలనూ పట్టే సాలీడు

సాలీడనే పేరు వినగానే సాలీడూ, దానిగూడూ జ్ఞాపకానికి వస్తాయి. సాలీళ్ళ స్నిగ్ధాభ్యుకట్టవు. పక్షులనూ చేపలనూ పట్టే సాలీళ్ళు ఇటువంటివి.

దక్షిణ అమెరికాలో టరంటూలా సాలీళ్ళున్నాయి. ఇవి పగలంతా ఏ బారియూలోనో దాక్కొని వుంటాయి. చీకటి పడగానే బయటపడి నిద్రపోయే చిన్నజాతి పిట్టలను పట్టుకొంటాయి. అకస్మాత్తుగా తల్చిమీదో, దానిపిల్ల మీదో ఎగిరిపడి తమ కాళ్ళలో వుండే విషం ఎక్కిస్తాయి. పక్షి స్తంభించిపోయి పక్షివాతం వచ్చి పడిపోతుంది. తరువాత నెమ్మదిగా తింటాయి.

ఆస్ట్రేలియాలో వుండే ఇంకోరకం సాలీడు చేపలను

పడుతుంది. సీపీవొడ్డున వెనుక రెండు కాళ్ళమీదా కూర్చొని తితిమ్మా మూడుజతల వేళ్లనూ ఎత్తిపెట్టుకొంటుంది. ఏ చిన్న చేపయినా దగ్గరకువస్తే అమాంతంగా నీటిలోదిగి, దాన్ని పట్టే



స్తుంది. దానికి విషమెక్కించి చంపి వొడ్డుకులాగి తెస్తుంది. తరువాత లొట్టలు వేసుకొంటూ చేతులు తింటుంది.

అమెరికాలో తోడేలు సాలీఫ్యూన్నాయి. ఇవి గబ గబా నేలమీద పరుగెత్తుకు వెళ్ళి జంతువులను పడతాయి. బాటసక్కునుండే ఏ పొదమీదనుండో అనూంతంగా జంతువు మీదపడి పట్టేస్తాయి. అదిగనుక నీటిలోకి దిగితే వెంటనే సాలీడూ నీటిలోకి దిగుతుంది. నీటిమీద వుండే పొరకు గట్టి దనంవుంది. ఒక పశ్యేంలో కొంత నీరుపోసి అది కదలకుండా వుండేటప్పుడు ఏ సూదినో, లేక డ్రూరంచేసుకొనే భేషునో, జాగ్రత్తగా నీటిపైన వుంచు. అవి మునిగిపోవు; నీటిమీద తేలుతాయి. పశ్యేం కదిలిస్తే నీటిపై పొర చినిగి అవి క్రింద పడిపోతాయి. సాలీడు తేలికగా వుండబట్టి నీటి పొరమీద నడిచివెళ్ళగలదు. ఈ తోడేలు సాలీడు కాళ్ళమీదా, పాదాలపైనా పొడవైన వెంట్రుకలు చాలా వుంటాయి. సాలీడు బరువంతా ఏ పాదాలపైనమాత్రమో పడకుండా వెంట్రుకలన్నీ ఆ బరువును పంచుకోబట్టి ఏ ఒక్కస్థానంలో గాని నీటిపొర తెగిపోయేటంత అధికబరువు పడదు.

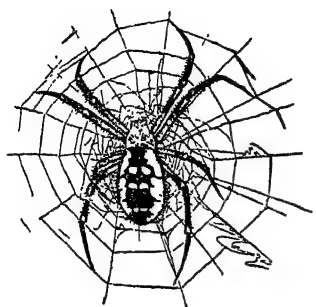
గూడుకట్టే సాలీడు ప్రాణమున్న కర్మాగారం అని చెప్పవచ్చు. దీని శరీరంలో అనేక రకరకాల వస్తువులు ఏదో యంత్రాగారంలో మాదిరిగా తయారవుతాయి. ఒకచోటి నుండి జిగటగావుండే తెల్లని ద్రవం తయారయి వస్తుంది. గాలి తగిలి ఈ ద్రవం పట్టుదారంమాదిరి బిగుసుకుపోతుంది. దారం బయటపడేముందు కొన్ని ఇతరభాగాలు దాన్ని మెలి

బెట్టి బాగా పురి ఎక్కిస్తాయి. ఈ దారంతోనే సాలీడు గూడు కడుతుంది.

ఏ ఎత్తు కొమ్మనుండో దారం వదలుకొంటూ సాలీడు దిగి గాలిలో తేలుతూ దూరానవుండే ప్రదేశానికి వెళ్ళగలదు. వెడల్పుయిన చెరువులూ, సదులవొడ్డునా వుండే సాలీళ్ళు దారం సహాయంతో అనంతలిగట్టు నందుకొంటాయి. తటాక మధ్యనుండే లంకల్లోని చెట్లను, ఈ గట్టునుండి అందుకొంటాయి. ఒక్కొక్కపుడీ సాలీళ్ళు వందలకొలదీ బయలుదేరి వాయుమార్గాన వెళ్ళి దారాలను వదిలేస్తాయి. అవన్నీ కుప్ప తిప్పలుగా నేలపైరాలి “ఆకాశ దోమతెరలని” అరణ్యవాసులచే పిలువబడతాయి.

సాలీడు దవుడల్లో విషం తయారవుతుంది. గూటిలో చిక్కు కొన్న చ్రాణుల కీ విషమెక్కిస్తే అవి మత్తుతోపడి పోతాయి. సాలీడు శరీరంలో వేరొకచోట బాగా అతుకు కొనుశక్తిగల జిగురు తయారవుంది. ఈజిగురును తనగూటిలో నున్న కొన్ని కొన్ని దారాలకు బాగా పూసిపెడుతుంది. ఏ ఈగో చీమో, సీతాకోక చిలుకో, తుమ్మెదవంటిదో ఈ దారాలను తాకితే చాలు, గట్టిగా అంటకరుచుకుపోతుంది. తన గూటిలో తానే అతుక్కొనిపోకుండా వుండడానికి తన శరీరంలో తయారయ్యే ఒక రకమైన నూనెను పాదాలకు పూసుకొంటుంది సాలీడు.

కొన్ని సాలీళ్ళు పై జెప్పిన యేర్పాటులన్నీ చేసి గూటిని వదిలి ప్రక్కగా ఎక్కడో వొకచోట రహస్యంగా దాక్కొ-



వట్టేస్తుంది సాలీడు.

టాయి. గూటినుండి ఈ రహస్య స్థలానికి బలమైన దారాన్నొకటి లాగి గట్టిగా బిగిస్తాయి. గూటిలో ఏదన్నా చిక్కుకొంటే ఈ దారం చలించి శబ్దిస్తుంది. టెలిఫోను మాదిరి వెంటనే అదే దారంమీద నడిచివెళ్ళి చిక్కువడిన ప్రాణిని

మి ణు గు రు లు

చీకట్లో పొదలనిండా లక్షదీపాలు వెలిగేటట్టు మిణుక్ మిణుక్ మని ప్రకాశించి, ఆరిపోయినా ఎంతమాసినా తనివితీరని ఆనందాన్నిచ్చే మిణుగురులు, ఈగలు కావు. ఇవి పేడ పురుగుల జాతికి చెందినవి. చాలా మిణుగురులను చేర్చగా నచ్చే కాంతితో చదవడానికి వీలవుతుంది. నిప్పు లేనిదే పొగవుండదంటాము. అదేమాదిరి సాధారణంగా వేడి వుండందే వెలుతురూ వుండదు. కాలే వస్తువులోని కొంత శక్తి వేడిమాదిరి, మరికొంత వెలుతురుమాదిరి మారుతుంది.

మిణుగురుల వెలుతురుకు వేడి అనేదే లేదు. దీన్ని శీతల వెలుతురని చెప్పవచ్చు. మిణుగురులోని శక్తి పూర్తిగా వెలుగు కిరణాలుగా మారుతుండేకాని, వేడిగా మారదు. ఈ దీపాలను వెలిగించడం కేవలం విలాసంకొరకు కాదు. ఆడా, మొగ పురుగులు ఒకదాన్నొకటి ఆకర్షించుకోడానికి చీకటిలో తా మెక్కడున్నదీ రెండో పురుగుకు తెలపడానికి,

ఈ వెలుతురు పయోగపడుతుంది. అక్కరలేనప్పుడు దీపాన్ని మిణుగురు ఆర్పి వేస్తుంది.

ఎగిరే మిణుగురులేకాక, నేలమీద పురుగులమాదిరి ప్రాకే మిణుగురుపురుగులూ వున్నాయి. ఇవి రెండు మూడంగుల పొడవుంటాయి. శరీరంపైనంతా నల్లని గోధుమ రంగున్న పొలుసులు పెంకులు పేర్చినట్లుంటాయి. పురుగు వుండజుట్టుకుపోడానికీ పొలుసులు అడ్డంరావు; పొలుసులు మెత్తగావుంటాయి. గొంగళిపురుగులూ, రోకలిబండలమాదిరి తాకతే గుండ్రంగా చుట్టుకొంటుంది. పొలుసులన్నీ వెలుసలి ప్రక్క వుండబట్టి అవి దాన్ని రక్షిస్తాయి. దీని తోకచివర రెండు దీపాలు వెలుగుతాయి. రాత్రులం దిది ప్రాకేటప్పుడు నేలమీద నెమ్మదిగా జరుగుతూ వెళ్ళే ఈ దీపాలు నూరు గజాల దూరానికి పైగా కనిపిస్తాయి.

ఈ పురుగు నొకదాన్ని తెచ్చి పెట్టెలోవుంచి పరీక్షించగా, నేనొక విచిత్ర విషయం కనిపెట్టాను. పురుగు మేలు కొనివున్నంతసేపూ దీపాలు వెలుగుతాయి. అది వుండచుట్టు కొని నిద్రపోతే ఆరిపోతాయి. నిద్రపోయే పురుగును ఏమాత్రం తాకినాసరే వెంటనే స్విచ్ నొక్కినట్టు దీపాలు వెలుగుతాయి; పురుగు కదులుతుంది. నిద్రపోయే పురుగు తన్ను తాను రక్షించుకోడానికీ ది మంచి ఏర్పాటు. లారీనిండా సామానులు నింపి, రాత్రి దాన్నొకచోట ఆపావనుకో, దీపాలు ఆర్పి నీవు ముందుసీనిలో పడుకొనివుంటావు. అకస్మాత్తుగా బహుస్వల్పమైన అలజడి ఏదో నీకు వినిపిస్తుంది. వెంటనే నీ చేయి స్విచ్ ని నొక్కుతుంది. లారీ లైట్లు వొక్కసారిగా వెలుగు

తాయి. వచ్చిన మనిషి దిగ్భ్రమచేంది నిలబడిపోయి, నీ చేతి కై నా చిక్కుతాడు లేదా కాలిబలం చూపిస్తాడు. మిణుగురు పురుగు నిద్రించేటప్పు డే ప్రాణి సమీపించినా దీపాలు వెలిగించి, తన్నుతాను రక్షించుకొంటుంది కాబోలు.

పళ్ళూడిన తాతయ్య వక్కా, తమలపాకులూ, సున్నమూ అన్నీ చేర్చి కల్వంలోదంచి గుండచేసి తాంబూలం సేవిస్తాడు. నమలడానికి పళ్ళు లేనందున ఆ పనంతా కల్వంకి వప్పగిస్తాడు. ఇక ఆహార జీర్ణశక్తి క్షీణించినవాళ్ళకి తిన్న తిండి అరగదు. అటువంటప్పుడు ముందుగానే జీర్ణం చేయబడిన ఆహార పదార్థాలను మందులనీ, మాకులనీ, టానిక్కులనీ, ఇంజక్షన్లులనీ పుచ్చుకొంటారు. సాధారణ చక్కెరను జీర్ణం చేసుకోలేకపోతే, గ్లూకోజ్ చక్కెరను వాడుతారు. అది వెంటనే జీర్ణమవుతుంది. ముందుగా జీర్ణంచేయబడ్డ ఆహార వస్తువులను (Pre-digested foods)-అటువంటివాళ్ళు తినడం అవసరం. మిణుగురు పురుగు నేలమీద ప్రాకే నత్తలను తింటుంది. నత్తను సమీపించి దానిమీద ఒక విధమైన జీర్ణరసాన్ని చల్లుతుంది. నత్త మత్తెక్కి పడిపోతుంది. జీర్ణరసం నత్త శరీరాన్ని కరిగించి, ద్రవంచేసేస్తుంది. ముందుగానే జీర్ణమయిన ఈ రసాన్ని మిణుగురు పురుగు సేవిస్తుంది. మన కందరికీ, శరీరంలోపల తిన్న తిండి జీర్ణమయితే మిణుగురుపురుగు యొక్క ఆహారం దాని శరీరం వెలుపల జీర్ణమవుతుంది.

తిన్నది జీర్ణం కావడాని కొక సంవత్సర

కాలం కావాలి

ఆకలయినప్పుడల్లా తిండి దొరకడం, సృష్టిలో దుర్లభం. ఆ దొరికే ఆహారానికైనా ఎన్నెన్ని తిప్పలు పడాలో! కాబట్టే చాలా జంతువులు ఆహారాన్ని దాచుకోడం నేర్చుకొన్నాయి. తిండి కరువైనప్పుడూ దాచుకొన్న ఆహారాన్ని తింటాయి. చీమలు, తేనెటీగలూ ఇటువంటివి కొన్ని జంతువులీ ఆహారాన్ని క్రొవ్వుగామార్చి, తమ శరీరంలో దాచుకొంటాయి. అవసరమైనపుడీ క్రొవ్వు కరిగి వాటిని పోషిస్తుంది. ఆంబోతూ, ఒంటెల మూపురాలు క్రొవ్వు గిడ్డంగులు.

జలగలు నీటిలోనూ, తేయాకుతోటల చిత్తడి నేలమీద చాలా వుంటాయి. నెత్తురు వీని ఆహారం. ఏజంతువన్నా చిక్కతే, దిండువంటి తన నోటిని దాని శరీరానికి అతికించి సట్టుకొంటుంది. దీని నోరు మూడు చీలికలుగా వుంటుంది. పెదవుల్లో గరుకైన పల్వురుస లుంటాయి. పెదవుల కదిల్చి, ఆకురాయితో రాసినట్లు పళ్లతో రాపాడి, మూడు చీలికలుండే గాయాన్ని చేస్తుంది. జలగ గొంతునుండి లోపల శరీరం పొడుగునా ఆహారతిత్తి, పొడుగు గొట్టం మాదిరి వుంటుంది. ఈ గొట్టం పుబ్బుకొనీ సంకోచించీ తిరిగీ అదే మాదిరి చలిస్తుంది, కమ్మరి కొలిమిలోని గాలి వూడే తిత్తి మాదిరి. ఈ చలనం మూలాలన, కరిచి పట్టుకొన్న జంతువునుండి జలగ శరీరంలోకి రక్తం స్రవిస్తుంది. రక్తం నిండేకొద్దీ రబ్బరు సాగినట్లు జలగ సాగుతుంది. లావుబారుతుంది. తన శరీరపు.

బరువుకు సుమారు ఒకటిన్నరరెట్లు ఎక్కువ బరువుండేంత రక్తాన్ని పీల్చుకొంటుంది.

గాలి సోకితే రక్తం గడ్డకడుతుంది. ఈ గుణం రక్తాని కున్నదికాబట్టే మన గాయాలనుండి కారే రక్తం సాధానంగా త్వరలోనే నిలచిపోతుంది. ఈ ఏర్పాటుకనుక లేకపోతే, ఏ చిన్ని రక్తగాయం తగిలినా, శరీరంలోని రక్తం యానత్తూ ఓటికుండలోని నీరుమాదిరి కారిపోతుంది. ఈవిధంగా రక్తం ఘనీభవించే శక్తి కొందరిలో తక్కువగావుంటుంది. పళ్ళు తీయించుకొని ఆ పళ్ళ డాక్టరు కుర్చీలోనే చనిపోయినవాళ్ళు ఉన్నారు. జలగ తనకు కావలసినంత రక్తాన్నీ నిరాటంకంగా త్రాగడానికి కరిచిన గాయంలో వుమ్మి వేస్తుంది. ఈ వుమ్మి ప్రభావంవల్ల నెత్తురు గడ్డ కట్టదు.

కడుపునిండా రక్తం త్రాగి, దాన్నంతా లోపల దాచేస్తుంది. అవసరాన్ని బట్టి కొంచెం కొంచెంగా జీర్ణం చేసుకొంటుంది. త్రాగినదంతా జీర్ణంకావాలంటే ఒక్క సంవత్సర కాలం పడుతుంది. రక్తాహారం అనుకొన్నప్పడల్లా దొరకదు కాబట్టే జలగ కీ ఏర్పాటు వుంది.

రా వ ణా సు ర త ల లు

దశకంతుని తలల్ని ఛేదించేకొద్దీ కొత్త తలలు వెంట వెంటే పుట్టుకువచ్చాయట. ఆతిని ఆయువుపట్టు కిటుకేదో శ్రీరాముడు గ్రహిస్తేనేకాని, రావణుని హతమార్చలేక పోయాడు.

కొన్ని జంతువుల రూపుమాపడం రావణాసుర సంహారంకంటే కష్టతరమైనపని. కొన్ని ప్రాణుల్లో ఇది ప్రాణి అనీ, ఇవి దాని అవయవాలనీ ప్రత్యేకించి చెప్పడం దుస్సాధ్యం. కాబట్టే వాటి ఆయువుసప్తదో తెలుసుకోజాలం.

సక్షతచేపకు ఐదుచేతులుంటాయి. ఏ జంతువన్నా ఒక చేతిని నోటకరచుకొంటే, దాన్నట్లాగే వదిలేసి మిగతా నాలుగు చేతుల్తోనూ ఈదుకొని వెడుతుంది. క్రమేపీ దాని కైదోచేయి మొలుస్తుంది. తునిగిపోయిన ఆ ఒక్క చేతిని, జంతువు తినకుండా వదిలేసిందనుకో, ఆ చేతికి సరికొత్తగా నాలుగు చేతులు మొలిచి, యథాప్రకారం శంచహస్తచేప పేరుగుతుంది.

వానపాములను చిన్న చిన్న ముక్కలుగా తరిగి గేలానికి గుచ్చి చేపల పడతారు. వానపామును మధ్యకు రెండు ముక్కలుగా తరిగితే తలవుండే భాగానికి కొత్తతోకా, తోక వుండే భాగానికి కొత్త తలా మొలిచి, రెండు వానపాములు పుడతాయి.

అనేకమైన చిన్న ముక్కలుగా వానపామును కోస్తే పూర్వం తలవున్న ప్రక్క కొత్తతలా, తోకవున్న ప్రక్క కొత్తతోకా మొలుస్తాయి. ఒక్కొక్కముక్కకూ వానపాము శరీరంలో తలకు చెంతగావుండే కొంతభాగం తలలు మొలిపిస్తే తోకకు చెంతగావుండే కొంతభాగం తోకలను మొలిపిస్తుంది.

శాస్త్రజ్ఞులు దాని తలకు కొంచెం దూరంగా, వాన పామును ఖండించారు. తలనుండి నచ్చే ముఖ్య సరాలను,

వాటి పొడుగునా అక్కడక్కడ కొద్దిగా కత్తిరించారు. నరాలు కత్తిరింపబడ్డ తావుల్లో ప్రతి కత్తిరింపుకూ వొక తల వంతున పుట్టుకువచ్చాయి !

రావణాసురుని పదితలలూ వానపాము కొక లెఖ్ఖా ?
జమా ?

భార్య శరీరంలో కాపురముండే భర్తలు

మధ్యధరా సముద్రంలో వొకవంతయిన జలచరం వుంది. దీని పేరు బాసీలీయా. ఇదొకపురుగు; పెద్ద వుసిరి కాయంతా, గుండ్రంగా వుంటుంది. ఇది ఏరాళ్ళసందునో తల దాచుకొని పొడుగు తొండం జాపి కావలసిన ఆహారాన్ని పట్టుకొంటుంది. ఉసిరికాయంతే పురుగువున్నా దీనితొండం మటుకు దాదాపొక గజం పొడవుంటుంది. పై చెప్పిన ఈ విషయాలన్నీ ఆడపురుగును గురించినవి.

చాలకాలం వరకూ ఎంతవెతికినా మొగజాతి పురుగు లెక్కాడా కనిపించాయికావు. దరిమిలానే శాస్త్రజ్ఞులీ మొగ పురుగులను కనిపెట్టారు. ఇవి చాలా చిన్నవిగా కామాగుర్లు [,] రూపంలో వుంటాయి. వీని నివాసం ఆడపురుగు శరీరం లోపల. వేరే ఇల్లా, వాకిలీ మొగపురుగులకు లేవు.

దేహంలేని ఎనిమిదికాళ్ళ ప్రాణి

ఏదన్నా వొకప్రాణి వున్నదంటే దానికి శరీరమనే దొకటి వుంటుంది. శరీరమే లేకుండా అవయవాలుమాత్రముండే ప్రాణి వున్నదంటే ఎవరూ నమ్మరు.

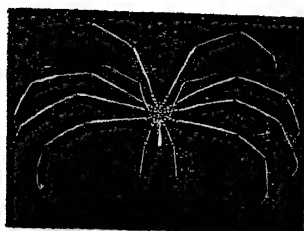
పైకొన్నిగొనిడ్కు ఎనిమిది కాళ్ళున్నాయి కాని దేహమనేదే లేదు. శ్వాసించడాని కెటువంటి ఏర్పాటులూ లేవు. శ్వాసించకుండా ఇదెట్లా జీవిస్తుందో చెప్పలేము. ఒక్కొక్క కాలిలోపలా దాని పొడుగునా ఒక గొట్టంమాదిరి భాగం వుంటుంది. ఈ గొట్టమే దీని జీర్ణకోశం. దీని కెనిమిది కడుపులున్నాయన్నమాట. గ్రుడ్లు పెరిగే సంచులుకూడా దీని కాళ్ళలోనే వుంటాయి.

పైకొన్నిగొనిడ్కు నాలుగు కాళ్ళున్నాయి. ఈ కాళ్ళు నాలుగూ దాని ముక్కుచివర వున్నాయి.

పొడూగ్గా తొండంమాదిరి వున్నదే దీని ముక్కు. ఈ తొండంతో ఏనుగుమాదిరి నీటినీ, నీటిలోవుండే ప్రాణులనీ లోపలికి పీల్చుకొంటుంది.

సముద్రంలో రాళ్ళకు అంటకరుచుకొని మొక్కల మాదిరి వుండే కొన్ని జంతువులున్నాయి. వీటినిచూస్తే సరీగ్గా మొక్కలనే మనకు అనిపిస్తుంది.

అనిమోన్ అనబడే దిటువంటి దొక జంతువుంది. తన శరీరంలోనికి కొంతభాగాన్ని నోరుమాదిరి తెరిచి ఆహారం

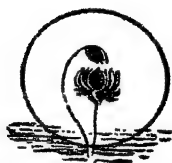


తింటుంది. ఈ సమయం కనిపెట్టి
పైకొగ్గొనిడ్ దాన్ని సమీ
పిస్తుంది. తన తొండం చినరున్న
నాలుగు కళ్ళతోనూ చూస్తూ,
తొండాన్ని తెరుచుకొనివున్న అని
మోన్ నోటిలోనికి దింపుతుంది.

అనిమోన్ కడుపులోవున్న ఆహారాన్ని తనకు కావలసినంతా
పీల్చుకొని తరువాత ఏమీ ఎరగనట్లు తన దారిని తాను
వెడుతుంది.

పైకొగ్గొనిడ్ను సముద్ర సాలీడంటారు.

స మ స్త ం.



విజ్ఞాన గ్రంథాలు

★

నీవూ - నీ పుట్టుక	వి. ఆర్. శాస్త్రి	0.37
నీవూ - నీ పరిణామం	..	0.50
తొలి మానవులు	ఇర్విన్ & హన్నాగోల్డ్ మాన్	2.00
ఆంతరిక్షంలో ప్రయాణం	ఫైర్ ఫీల్డ్	1.00
మానవ విజయం	ఇలిన్ & సెగర్	2.25
మీకు తెలుసా ?	..	4.00
మానవ వంశవృక్షం	కొడవటిగంటి కుటుంబరావు	1.00
ప్రాణులు - ప్రపంచం	..	1.00
శాస్త్ర పరిశోధనలు	..	0.62
గ్రహాల పుట్టుక	..	0.62

(పోస్టేజి అదనం)

ప్రతులకు :

విశాలాంధ్ర ప్రచురణాలయం,
విజయవాడ.

స్వతంత్ర ఆర్థిక ప్రింటర్లు, విజయవాడ.

